

# **Heißhalteschubladen**

## **Elektrisch**



500-1D



500-1DN



500-2D



500-2DN



500-3D



500-3DN

### **Modelle:**

**500-1D, 1DN**

**500-2D, 2DN**

**500-3D, 3DN**

• **INSTALLATION**

• **BEDIENUNG**

• **WARTUNG**

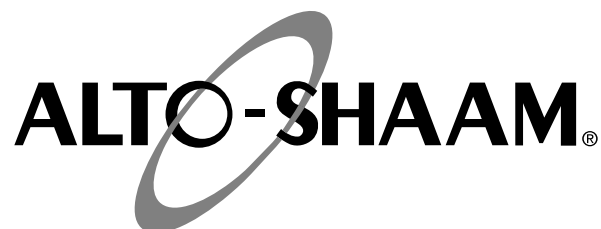


W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 USA

TELEFON: 262.251.3800 • 800.558.8744 USA / KANADA

FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 U.S.A. NUR

[www.alto-shaam.com](http://www.alto-shaam.com)



Lieferung .....	1
Auspacken .....	1
Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen .....	2

## **Installation**

Installationsanforderungen .....	3
Anforderungen an Freiraum .....	3
Gewicht .....	3
Produktkapazität .....	3
500-1D, 2D, 3D	
Ausparungsmaße .....	4
Abmessungszeichnung .....	4
Optionen und Zubehör .....	4
500-1DN, 2DN, 3DN	
Ausparungsmaße .....	5
Abmessungszeichnung .....	5
Optionen und Zubehör .....	5
Elektrische Daten .....	6

## **Bedienungsanweisungen**

Informationen für die Benutzersicherheit .....	7
Vor der Inbetriebnahme .....	7
Heizeigenschaften .....	7
Tipps für Speiseprodukte .....	7
Betrieb .....	8
Allgemeine Richtlinien zum Heihalten .....	9

## **Pflege und Reinigung**

Reinigung und vorbeugende Wartung .....	10
Schutz von Edelstahlflächen .....	10
Reinigungsmittel .....	10
Reinigungswerkzeug .....	10
Pflege und Reinigung .....	11

## **Desinfizierung**

Desinfizierung/Nahrungsmittel-Sicherheit .....	12
Produktkerntemperaturen von Speisen .....	12

## **Service**

Genauigkeit des Thermostats .....	13
Fehlersuche .....	13
Fehlersuche – Fehlercodes .....	14
500-1D, 2D, 3D	
Ersatzteile – außen .....	15-16
Wartungsansicht – Schublade .....	17
500-1DN, 2DN, 3DN	
Ersatzteile – außen .....	18-19
Wartungsansicht – Schublade 500-DN .....	20
Ersatzteile – Elektronik .....	21

## **Stromlaufpläne**

Für die neueste Version immer auf die mit dem Gerät mitgelieferten Schaltpläne Bezug nehmen.

## **Garantie**

Transportschäden und	
Schadensansprüche .....	Rückumschlag
Eingeschränkte Garantie .....	Rückumschlag



## LIEFERUNG

Dieses Alto-Shaam Gerät wurde umfangreich getestet und geprüft, um die Lieferung eines Geräts von höchster Qualität zu gewährleisten. Bitte kontrollieren Sie bei Erhalt die Ware auf Transportschäden und teilen Sie diese umgehend dem Spediteur mit. *Siehe auch "Transportschäden und Reklamationen" in dem vorliegenden Installationshandbuch.*

Das Gerät mit Zubehörteilen wird in einer oder mehreren Verpackungen geliefert. Überprüfen Sie das Gerät und alle dazugehörigen Teile, auf Grund Ihrer Bestellung komplett geliefert wurden.

Heben Sie alle Informationen und alle beiliegenden und Betriebsanleitungen auf. Füllen Sie den ausgefüllten Garantieschein an den Hersteller zurück. Somit kann der Kundendienst und Ersatzteilbedarf gewährleistet werden.

Vorliegende Betriebsanleitung muss von allen Personen, die das Gerät bedienen oder es installieren, gelesen und verstanden werden. Bei Fragen zu Installation, Betrieb und Instandhaltung wenden Sie sich bitte an die Alto-Shaam Kundendienstabteilung.

**HINWEIS:** Bei Garantieansprüchen muss die vollständige Artikelnummer und Seriennummer des Gerätes angegeben werden.

## AUSPACKEN

1. Entfernen Sie vorsichtig den Karton oder den Verschluss vom Gerät.

### HINWEIS:

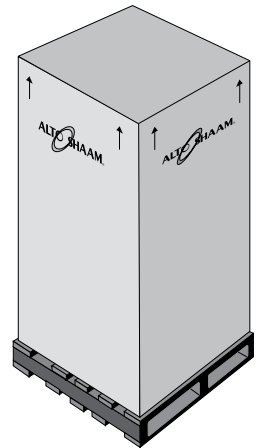
Kontrollieren Sie das Gerät auf versteckte Mängel und gewährleisten Sie die Funktion bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen.

2. Lesen Sie das Installationshandbuch bevor Sie mit der Installation des Gerätes beginnen.

### BEWAHREN SIE DIESES INSTALLATIONSHANDBUCH AUF.

Dieses Handbuch gehört zum Gerät. Die Anleitung muss dem Eigentümer oder den verantwortlichen Mitarbeitern zur Schulung zur Verfügung stehen. *Weitere Exemplare der Anleitung sind über die Alto-Shaam Kundendienstabteilung erhältlich.*

3. Bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird, müssen alle Plastikfolien und Verpackungsmaterial sowie Verpackungszubehörteile entfernt werden. Bewahren Sie die Zubehörteile für den künftigen Gebrauch an einem leicht zugänglichen Ort auf.



## SICHERHEITS- UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Die folgende Hinweise und Symbole sind anerkannte Hinweise auf potenzielle Gefahren und Produktsicherheit. Diese Symbole werden in der gesamten Betriebsanleitung verwendet. (Installationshandbuch)

### GEFAHR



Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu schweren Verletzungen, zum möglichen Tod oder zu schweren Sachschäden führen können.

### WARNUNG



Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu Verletzungen, zum möglichen Tod oder zu grösseren Sachschäden führen können.

### VORSICHT



Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu mittelschweren oder leichten Personenschäden oder zu Sachschäden führen können.

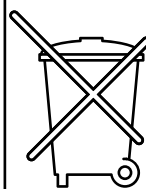
### VORSICHT

Symbol zum Hinweis auf Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Warnung zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen können, bei unsicheren Anwendung.

**HINWEIS:** Symbol zum Hinweis auf Informationen zur Installation, Bedienung und Pflege die keine Gefahr darstellen.

1. Dieses Gerät ist nur dafür bestimmt, Lebensmittel für den menschlichen Verzehr zu verarbeiten, (aufzunehmen) und zu garen. Anderweitige verwendungen des Gerätes ist nicht zulässig.
2. Dieses Gerät ist für die Kommerziele Anwendung bestimmt, bei der das Bedienungspersonal mit seinem Zweck und seinen Gefahren vertraut sind. Vorliegendes Installationshandbuch / Betriebsanleitung muss von allen Personen, die mit dem Gerät arbeiten oder es installieren, gelesen und verstanden werden.
3. Anleitung zur Fehlersuche, Zeichnungen, Stücklisten in diesem Handbuch sind für qualifizierte Kundendienst Mitarbeiter bestimmt.
4. Dieses Handbuch mit den dazugehörigen Anweisungen, Zeichnungen, Stromlaufplänen, Stücklisten, Hinweisen, und Aufklebern muss im Falle eines Verkaufes oder einer Installation an einem neuen Standort, beim Gerät bleiben.

### HINWEIS



Für Geräte zum Einsatz an Standorten, die durch folgende Richtlinie geregelt werden:  
**KEINE ELEKTRISCHEN GERÄTE MIT ANDEREM HAUSMÜLL ENTSORGEN.**



Gibt an, dass die Bezugnahme auf die Bedienungsanweisungen zwingend vorgeschrieben ist. Falls das Bedienungspersonal diese nicht befolgt, besteht Verletzungsgefahr.



Gibt an, dass die Bezugnahme auf die Bedienungsanweisungen empfehlenswert ist, um die Funktionsweise des Geräts zu verstehen.

# INSTALLATION

## WARNUNG



**UNSACHGEMÄSSE  
INSTALLATION, ÄNDERUNGEN,  
MODIFITZIERUNGEN,  
REPARATUR - UND  
WARTUNGSARBEITEN KÖNNEN  
ZU SACHSCHÄDEN, SCHWEREN  
VERLETZUNGEN ODER ZUM  
TODE FÜHREN.**

## VORSICHT



**UM VERLETZUNG VORZUBEUGEN,  
IST BEIM TRANSPORTIEREN UND  
AUSRICHTEN DES GERÄTES,  
VORSICHT GEBOTEN.**

## VORSICHT



**DIE METALLTEILE DIESES GERÄTS  
KÖNNEN BEIM BETRIEB ÄUSSERST HEISS  
WERDEN. BEIM BETRIEB DIESES GERÄTS  
STETS EINEN HANDSCHUTZ TRAGEN, UM  
VERBRENNUNGEN ZU VERMEIDEN.**



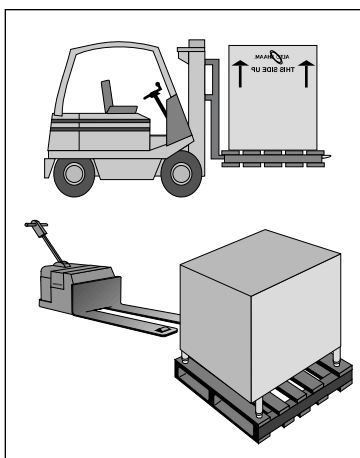
## GEFAHR



**Keine brennbaren Flüssigkeiten,  
oder entzündbare Gase in der Nähe  
des Gerätes lagern oder verwenden.**

## INSTALLATION AM AUFSTELLORT

Die Alto-Shaam Heißhalteschublade muss an einer Stelle installiert werden, an der die Heißhalteschublade für ihren vorgesehenen Zweck benutzt werden kann. Es muss ausreichend Freiraum zur Entlüftung, korrekten Reinigung und zum Zugang für Wartungsarbeiten vorgesehen werden.



1. Dieses Gerät muss auf einer stabilen und waagrechten Fläche aufgestellt werden.
2. Dieses Gerät **DARF NICHT** in einem Bereich aufgestellt werden, in dem es durch schwierige Bedingungen wie Dampf, Fett, tropfendes Wasser, hohe Temperaturen oder andere schädliche Einflüsse beeinträchtigt wird.
3. Dieses Gerät darf nicht blockiert werden, sodass kein Zugang für Wartungs- oder Service-Arbeiten möglich ist.

### ANFORDERUNGEN AN MINDESTFREIRAUM

<b>RÜCKSEITE</b>	76 mm
<b>LINKE SEITE</b>	25 mm
<b>RECHTE SEITE</b>	25 mm
<b>OBEN</b>	51 mm

### GEWICHT (CA.)

	<b>500-1D</b>	<b>500-2D</b>	<b>500-3D</b>
<b>NETTO</b>	36 kg	52 kg	68 kg
<b>BRUTTO</b>	41 kg	57 kg	75 kg

### GEWICHT (CA.)

	<b>500-1DN</b>	<b>500-2DN</b>	<b>500-3DN</b>
<b>NETTO</b>	30 kg	45 kg	59 kg
<b>BRUTTO</b>	34 kg	51 kg	66 kg

### PRODUKTKAPAZITT

GN 1/1 - 305 x 508 x 152 mm

16 kg MAXIMAL • PRO SCHUBLADE

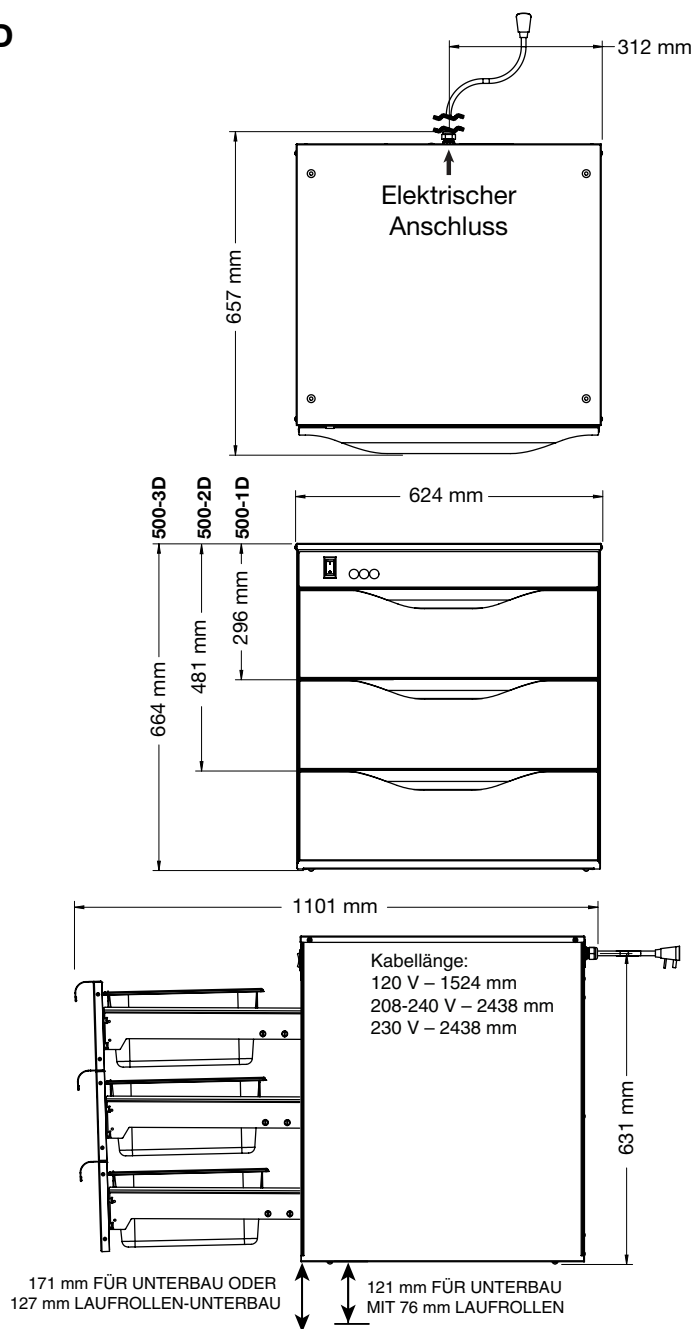
bergroer Behälter - 381 x 508 x 127 mm

41 kg MAXIMAL • PRO SCHUBLADE

# INSTALLATION

## INSTALLATION AM AUFSTELLORT

500-1D, 500-2D, 500-3D



**AUSSPARUNGSMASSE** (FÜR GERÄTE MIT INTEGRIERTER BLENDE)  
Der Gerätehöhe 19 mm und der Gerätebreite 38 mm hinzufügen

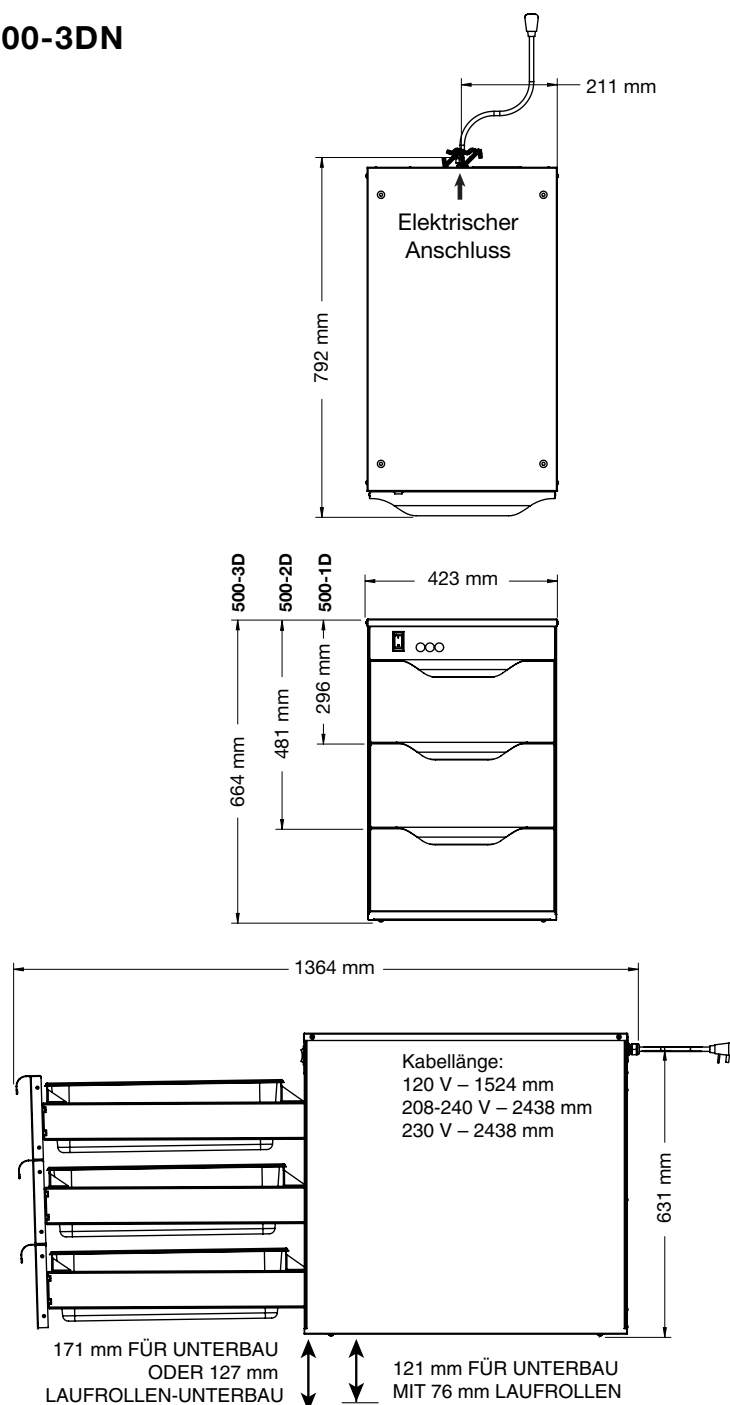
### OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Integrierter Blendensatz		Standbeinstand-Baugruppe	15380
500-1D	5015147	Übergroßer Behälter, 381 x 508 x 127 mm	PN-2123
500-2D	5015149	GN 1/1, 305 x 508 x 152mm	PN-25088
500-2D für BU2-48, BU2-72	5015151	Perforiertes Wannengitter	
500-2D für BU2-96	5015152	381 mm x 508 mm	1231
500-3D	5005153	305 mm x 508 mm	16642
Laufrollen-Unterbau			
– mit 127 mm Laufrollen	15379		
– mit 76 mm Laufrollen	5010920		

# INSTALLATION

## INSTALLATION AM AUFSTELLORT

500-1DN, 500-2DN, 500-3DN



### AUSSPARUNGSMASSE (FÜR GERÄTE MIT INTEGRIERTER BLENDE)

Der Gerätehöhe 19 mm und der Gerätebreite 38 mm hinzufügen

### OPTIONEN UND ZUBEHÖR

Integrierter Blendensatz		Laufrollen-Unterbau	
500-1DN	5015148	– mit 127 mm Laufrollen	55534
500-2DN	5015150	– mit 76 mm Laufrollen	5010921
500-3DN	5015154	Standbeinstand-Baugruppe	55535
		Perforiertes Wannengitter, 305 mm x 508 mm	16642

# INSTALLATION

## ELEKTRIK

1. Ein Kennschild ist permanent am Schrank angebracht.
2. Der Schrank darf NUR an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden; er muss so platziert werden, dass die Steckdose in Notfällen einfach zugänglich ist.  
  
Wenn nicht alle Bedienungselemente in der Stellung AUS sind, kann es beim Anschließen oder Abtrennen an der Steckdose zur Lichtbogenbildung kommen.
3. Bei Bedarf muss ein geprüfter Elektriker eine für dieses Gerät geeignete Steckdose unter Einhaltung aller geltenden Elektrovorschriften installieren.

### Für Geräte mit CE-Zulassung:

Um Stromschlaggefahr zwischen dem Schrank und anderen Geräten oder Metallteilen in unmittelbarer Nähe zu verhindern, ist ein Ladungsausgleichsbolzen vorgesehen. Ein Zuleitungsdraht muss an den Ladungsausgleichsbolzen und an das andere Gerät bzw. die Metallteile angeschlossen werden, um ausreichenden Schutz gegen Potenzialunterschiede zu bieten. Dieser Anschluss ist durch folgendes Symbol gekennzeichnet.



### Geräte die für eine Festinstallation:

Geräte die für eine Festinstallation vorgesehen sind, müssen mit einer allpoligen externen Trennvorrichtung mit ausreichender Kontaktöffnungsweite ausgerüstet werden.

Falls eine Netzanschlussleitung zum Anschluss des Gerätes benutzt werden soll muss eine ölbeständige Leitung z.B. H05RN oder H07RN oder gleichwertig benutzt werden.

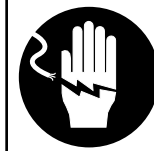
**HINWEIS:** An Orten, an denen örtliche Vorschriften und behördliche CE-Anforderungen gelten, müssen Geräte an einen Stromkreis angeschlossen werden, der durch einen FI-Schutzschalter gesichert ist.

## VORSICHT

DIESER ABSCHNITT IST NUR ALS HILFESTELLUNG FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER BESTIMMT UND IST NICHT FÜR UNGESCHULTES ODER UNBEFUGTES WATUNGSPERSONAL GEDACHT.

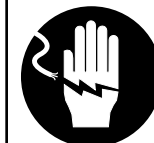


## GEFAHR



**VOR DEM REINIGEN ODER WARTEN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.**

## GEFAHR



Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, MUSS dieses Gerät gemäß den örtlichen elektrischen Vorschriften fachgerecht geerdet werden. Fehlen entsprechende örtliche Vorschriften, gilt die aktuelle Ausgabe des National Electrical Code ANSI/NFPA Nr. 70. In Kanada müssen alle elektrischen Anschlüsse gemäß CSA C22.1, Canadian Electrical Code Teil 1 oder den örtlichen Vorschriften ausgeführt werden.

ELEKTRIK						
SPANNUNG	PHASE	FREQUENZ/HZ	A	kW		
120	1	60	5,3	0,64		NEMA 5-15P 15 A, 125 V STECKER
208-240	1	60	2,7	0,64		NEMA 6-15P 15 A, 250 V STECKER
230	1	50	2,6	0,59		CEE 7/7 STECKER-SPANNUNG 250V
						CH2-16P STECKER-SPANNUNG 250V
						BS 1363 STECKER-SPANNUNG 250V

Stromlaufpläne befinden sich an der Innenseite der Geräteabdeckung.



# INSTALLATION

## INFORMATIONEN FÜR DIE BENUTZERSICHERHEIT

Das Gerät ist für den Einsatz in Gewerbebetrieben und zwar durch eingeschultes Bedienungspersonal vorgesehen. Das gesamte Bedienungspersonal muss mit dem Zweck, den Fähigkeiten und zugehörigen Gefahren dieses Geräts vertraut sein. Die Bedienungsanweisungen und Warnhinweise müssen vom gesamten Bedienungspersonal aufmerksam gelesen werden.

- 1. Sicherstellen, dass das Gerät an eine geeignete Stromversorgung angeschlossen ist.**
- 2. Beim Umgang mit heißen Gerichten Schutzhandschuhe tragen.**
- 3. Das Gerät vor Arbeitsbeginn 30 Minuten lang vorwärmen.**
- 4. Es dürfen nur heiße Speisen in das Gerät gegeben werden.**

### VOR DER INBETRIEBNAHME:

Vor Inbetriebnahme des Geräts müssen die Innen- und Außenflächen mit einem sauberen, feuchten Tuch und einer milden Seifenlösung gereinigt werden. Sorgfältig spülen. Die Heihalteschubladen-Wanne(n) reinigen und einsetzen. Die Schublade kann komplett herausgenommen werden. Sie muss zur Desinfektion gereinigt werden.

### HEIZEIGENSCHAFTEN

Die Heißhalteschublade ist mit einem Spezialheizkabel ausgerüstet. Bei diesem „Halo Heat“-Konzept ist das Heizkabel an den Schrankwnden befestigt, um eine gleichmäßige, thermostatgeregelte Wärmequelle zu liefern. Durch das Design und die Funktionseigenschaften des Geräts wird keine Feuchtigkeitswanne bzw. kein Umwlzgeblse benötigt. Durch die gleichförmige Hitzeverteilung wird die Qualität der Speisen mehrere Stunden lang aufrecht erhalten.

### TIPPS FÜR SPEISEPRODUKTE

#### Brot und Brötchen

Brot und Brötchen können nur schwierig auf lange Zeit erhitzt gehalten werden, da diese Produkte einen sehr niedrigen Feuchtigkeitsgehalt haben. Für optimale Ergebnisse und längstmögliche Heißhaltezeit sollten diese Produkte in einem Kunststoffbeutel in die Heißhalteschublade gelegt werden. Brot und Brötchen dürfen maximal bis zu einer Temperatur von 49 bis 60 °C heigehalten werden.

#### Kartoffel

Optimale Ergebnisse beim Heihalten von Kartoffeln:

##### 1. Nicht verkochen.

Unabhängig von der Temperatur, mit der die Kartoffeln gebacken werden oder welcher Ofentyp verwendet wird, ist es wichtig, dass dieses Produkt die endgültige Produktkerntemperatur von mehr als 91 °C nicht erreicht. Verkochen verringert den Feuchtigkeitsgehalt und verkürzt daher die Heißhaltezeit. Kartoffel müssen aus dem Ofen genommen werden, wenn sie eine Kerntemperatur von ca. 88 °C erreichen. Nach der Entnahme aus dem Ofen steigt die Kerntemperatur weiter an.

##### 2. Warten, bis sich die Kartoffel stabilisiert haben, bevor sie in die Heißhalteschublade gegeben werden.

Wenn Kartoffel einem herkömmlichen Hochttemperaturofen entnommen werden, haben sie eine extrem hohe Ausentemperatur. Wenn sie mit einer so hohen Ausentemperatur in eine Heißhalteschublade gegeben werden, entzieht das dem Inneren der Kartoffel Feuchtigkeit und es bildet sich Kondensation an der Außenseite. Das Heihalten unter diesen Bedingungen erzielt keine zufriedenstellenden Ergebnisse. Die Kartoffel dem Ofen entnehmen und warten, bis sich die Ausentemperatur stabilisiert hat, bevor die Kartoffel in die kontrollierte Heihalteatmosphäre der Heißhalteschublade gegeben werden.

# BETRIEB

## BEDIENUNGSANWEISUNGEN

### 1. VOR DEM BELADEN MIT SPEISEN 30 MINUTEN LANG BEI 93 °C VORWÄRMEN.

Den Netzschalter auf „EIN“ stellen. Das Gerät beginnt den Betrieb bei der zuvor eingestellten Temperatur.

2. Mit den **Auf-** oder **Ab-Pfeiltasten** 93 °C einstellen. Einmaliges kurzes Drücken der Pfeiltasten erhöht den Sollwert um 1 Grad. Gedrückthalten der Pfeiltaste erhöht den Sollwert um 10 Grad. Beim Loslassen der Pfeiltaste wird eine neue Sollwerttemperatur festgelegt. Die *festgelegte* Temperatur wird auf der **Digitalanzeige** ausgewiesen und die **Heizen-Kontrollleuchte** leuchtet auf. Die **Temperaturanzeigetaste** kann jederzeit drei Sekunden lang gedrückt gehalten werden, um die *tatsächliche* Innenlufttemperatur anzuzeigen.

#### Wechseln zwischen Sollwert und tatsächlichem Wert:

Die Voreinstellung ist die Anzeige der *Sollwert*-Temperatur auf der **Digitalanzeige**. Anzeigen der *tatsächlichen* Temperatur:

Die **Temperaturanzeigetaste** und die **Auf-Pfeiltaste** 5 Sekunden lang gedrückt halten. Auf der Anzeige erscheint **ACT**, danach die *tatsächliche* Temperatur.

Wiederholen, um zum *Sollwert* **SET** zu wechseln.

Die **Temperaturanzeigetaste** kann jederzeit gedrückt werden, um die alternative Temperatur anzuzeigen.

3. Wenn die Lufttemperatur in der Kammer die gewünschte Heißhaltetemperatur erreicht hat, schaltet sich die **Heizen-Kontrollleuchte** aus.
4. **Den Schrank nur mit heißen Speisen beladen.** Diese Heißhalteschublade ist dazu vorgesehen, heiße Speisen auf Serviertemperatur zu halten. Es dürfen nur heiße Speisen in die Heißhalteschublade geladen werden. Vor dem Beladen der Heißhalteschublade mit Speisen muss mit einem

Speisethermometer geprüft werden, ob alle Produkte eine Kerntemperatur von 60 bis 71 °C erreicht haben. Alle Speisen, die nicht im korrekten Temperaturbereich sind, müssen vor dem Laden in die Heißhalteschublade aufgewärmt werden.

5. Nachprüfen, ob die Schublade sicher geschlossen ist und mit den **Auf-** und **Ab-Pfeiltasten** die Temperatur auf 71 °C einstellen.

#### DIESE EINSTELLUNG IST EVENTUELL NICHT DIE ENDGÜLTIGE.

Der korrekte Temperaturbereich für die aufbewahrten Speisen hängt von der Art und Menge des Produktes ab. Ob die optionalen Schubladenventilationsschlitze geöffnet oder geschlossen sein sollen, hängt auch von der Art und Menge der aufbewahrten Speisen ab. Wenn Speisen längere Zeit heißgehalten werden, sollte die Kerntemperatur der einzelnen Speisen regelmäßig gemessen werden, um den korrekten Temperaturbereich aufrecht zu erhalten. Die Heißhaltetemperatur dementsprechend korrigieren.

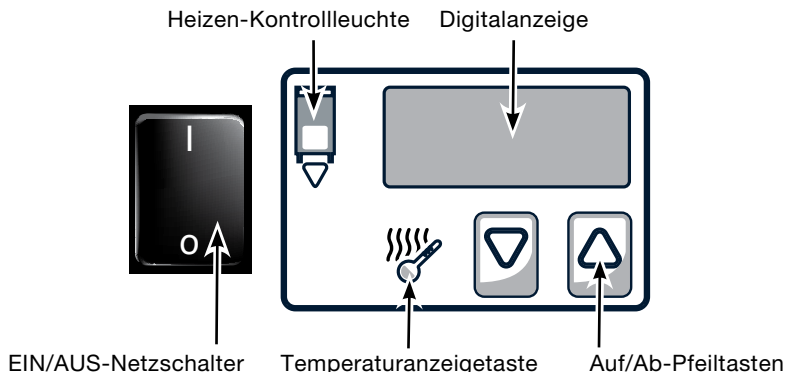
#### WECHSELN ZWISCHEN FAHRENHEIT UND CELSIUS

Die **Temperaturanzeigetaste** kann jederzeit gedrückt werden, um die alternative Temperatur anzuzeigen.

Die Voreinstellung ist Fahrenheit. Wechseln zu Celsius:

1. Die **Temperaturanzeigetaste** und die **Ab-Pfeiltaste** 5 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Die Steuerung blendet 3 Sekunden lang **°F** ein, um die Auswahl zu bestätigen, und blendet danach wieder die Temperatur ein. (Sollwert oder Istwert, je nachdem, welchen der Benutzer ausgewählt hat) in °C.
3. Diesen Vorgang wiederholen, um zu Fahrenheit zu wechseln.

*Hinweis: Nach einem Stromausfall, einer Werksprüfung usw. bleibt die vom Benutzer festgelegte Maßeinheit (°C oder °F) erhalten.*



# BETRIEB

## ALLGEMEINE RICHTLINIEN ZUM HEISSHALTEN

Chefs, Köche und anderes Küchenpersonal arbeiten mit verschiedenen Zubereitungsmethoden. Die korrekten Heißhaltetemperaturen für eine bestimmte Speise hängen vom Feuchtigkeitsgehalt, der Dichte, Menge und der gewünschten Serviertemperatur ab. Sichere Heißhaltetemperaturen müssen auch Verdaulichkeit berücksichtigen, die die Länge der Heißhaltedauer einer bestimmten Speise bestimmt.

Halo Heat erhält die maximale Feuchtigkeit der Speise aufrecht, ohne Wasser oder Dampf zuführen zu müssen. Durch Beibehaltung des maximalen natürlichen Feuchtigkeitsgehaltes bleibt der Geschmack der Speise erhalten und echter. Zusätzlich zum Beibehalten des Feuchtigkeitsgehaltes sorgt die sachte Wirkungsweise der Halo Heat Ringwärmetechnik für eine einheitliche Temperatur im Gerät, ohne dass ein Gebläse erforderlich ist, welches wieder zu weiteren Feuchtigkeitsverlusten auf Grund von Verdampfung und Verdunstung führt.

In einer geschlossenen Heißhalteumgebung ist zu hohe Feuchtigkeit ein Zustand, der beseitigt werden kann. Ein Produkt, das bei der Zubereitung extrem hohen Temperaturen ausgesetzt wird, muss abkühlen, bevor es in eine Heißhalteumgebung mit kontrollierter Temperatur gebracht wird. Wenn sich das Produkt nicht abkühlt, bildet sich starke Kondensation, die die Feuchtigkeit außerhalb des Produktes erhöht. Um die Sicherheit und Qualität frisch gekochter Speisen zu präservieren, darf für dieses anfängliche Abdampfen des Produktes maximal ein bis zwei Minuten gewartet werden.

Die meisten Heißhaltegeräte mit Halo Heat verfügen über eine Thermostatregelung zwischen 16 und 93 °C. Wenn das Gerät über Ventilationsschlitze verfügt, müssen diese geschlossen werden, um Feuchtigkeitsverluste zu vermeiden, oder geöffnet werden, damit die Speise knusprig bleibt.

WARMHALTE-TEMPERATURBEREICH	
FLEISCH	CELSIUS
RINDERBRATEN – Englisch	54 °C
RINDERBRATEN – Med/Well Done	68 °C
RINDERBRUST	71 – 79 °C
CORNEED BEEF	71 – 79 °C
PASTRAMI	71 – 79 °C
HOCHRIPE – Englisch	54 °C
STEAKS – Gebraten/Gebacken	60 – 71 °C
RIPPCHEN – Rind oder Schwein	71 °C
KALB	71 – 79 °C
SCHINKEN	71 – 79 °C
SCHWEIN	71 – 79 °C
LAMM	71 – 79 °C
GEFLÜGEL	
HÜHNCHEN – Gebraten/Gebacken	71 – 79 °C
ENTE	71 – 79 °C
PUTE	71 – 79 °C
ALLGEMEIN	71 – 79 °C
FISCH/MEERESTIERE	
FISCH – Gebraten/Gebacken	71 – 79 °C
HUMMER	71 – 79 °C
GARNELEN – Gebacken	71 – 79 °C
BACKWAREN	
BROTE/BRÖTCHEN	49 – 60 °C
VERSCHIEDENE	
KASSEROLEN	71 – 79 °C
TEIG – Gären	27 – 38 °C
EIER – Setzei/Spiegelei	66 – 71 °C
GEFRORENE HAUPTSPEISEN	71 – 79 °C
VORSPEISEN	71 – 82 °C
NUDELN	71 – 82 °C
PIZZA	71 – 82 °C
KARTOFFEL	82 °C
FERTIGTELLER	60 – 74 °C
SAUCEN	60 – 93 °C
SUPPE	60 – 93 °C
GEMÜSE	71 – 79 °C
DIE ANGEFÜHRTEN WARMHALTETEMPERATUREN SIND NUR VORGESCHLAGENE RICHTLINIEN. ALLE SPEISEN MÜSSEN AUF BASIS DER PRODUKTKERNTemperatur WARMGEHALTEN WERDEN. BEI DEN ANFORDERUNGEN AN DIE KERNTemperatur MÜSSEN IMMER ALLE LOKALEN GESUNDHEITS- ODER HYGIEEVORSCHRIFTEN EINGEHALTEN WERDEN.	

# PFLEGE UND REINIGUNG

## REINIGUNG UND WARTUNG

### SCHUTZ VON EDELSTAHLFLÄCHEN



Bei der Behandlung von Edelstahlflächen ist es wichtig, diese gegen Korrosion zu schützen. Kratzer, ätzende oder andere ungeeignete Chemikalien können die Schutzschicht der Oberfläche

zerstören. Scheuerschwämme, Stahlwolle oder andere Reinigungswerkzeuge aus Metal zerstören die Schutzschicht. Selbst hartes Wasser (mittlerer bis hoher Chlorid Anteil), kann zu Korrosion und Lochfrass führen. Viele säurehaltige Lebensmittelreste auf den Garraumwänden können zur Korrosion führen.

Es ist wichtig nur geeignete Reinigungsmittel und Reinigungsmethoden zu verwenden um eine lange Lebensdauer des Gerätes zu gewähren. Lebensmittelreste sollten sofort entfernt werden und die Fläche abgewischt werden. Das Gerät muss täglich gereinigt werden. Beim verwenden von Reinigungsmitteln sollten die Flächen nass abgewischt werden und anschliessend umgehend trocken gewischt werden.

### REINIGUNGSMITTEL

Benutzen Sie nur für Edelstahl zugelassene, nicht scheuernde Reinigungsmittel. Die Reinigungsmittel müssen chemikalisch chloridfreie Verbindung sein und dürfen keine quaternäres Salz enthalten. Niemals Salzsäure (Hydrochlorid-Säure) zum Reinigen von Edelstahl verwenden. Benutzen Sie ausschliesslich vom Hersteller empfohlene Reinigungsmittel. Fragen Sie Ihren Händler nach geeigneten Reinigungsmitteln und Methoden.

### REINIGUNGSWERKZEUG

Die Reinigung kann normalerweise mit einem geeigneten Reinigungsmittel und einem weichen sauberen Tuch durchgeführt werden. Für stärkere Verschmutzung benutzen Sie einen weichen nicht scheuernden Schwamm. Um Kratzer zu vermeiden wischen Sie in der Richtung der Oberflächenpolierung. Benutzen Sie niemals Drahtbürsten, Stahlwolle oder Metallspachtel zum entfernen von Lebensmittelresten.

 <b>VORSICHT</b>	
 KEINE SPACHTEL	<b>UM EDELSTAHLFLÄCHEN ZU SCHÜTZEN, BENUTZEN SIE NIEMALS AGGRESSIVE REINIGUNGSMITTEL, CHLOR ENTHALTENDE REINIGER ODER REINIGER, DIE QUATERNÄRE SALZE ENTHALTEN. VERWENDEN SIE NIE DRAHTBÜRSTEN, STAHLWOLLE ODER METALLSPACHTEL.</b>
 KEINE DRAHTBÜRSTEN	
 KEINE STAHLWOLLE	

# PFLEGE UND REINIGUNG



Die Reinheit und das Aussehen dieses Geräts trägt beachtlich zum effizienten Betrieb und zu appetitlichen Speisen bei. Ein sauberes gutes Gerät funktioniert besser und hält länger.

## GRÜNDLICHE TÄGLICHE REINIGUNG:

1. Die Schublade von der Stromversorgung trennen und abkühlen lassen.
2. Speisenprodukte entnehmen, abdecken oder einwickeln und gekühlt aufbewahren.
3. Die Schubladenwannen herausnehmen und separat reinigen. Die Schublade kann komplett herausgenommen werden. Sie muss aus dem Schrank genommen und gereinigt werden, um die Ansammlung von Rückständen zu vermeiden, die die Funktionsweise der Schublade beeinträchtigen könnte. Regelmäßige Reinigung hilft die Lebensdauer dieser Teile zu verlängern.
4. Alle Metallflächen im Schrankinneren mit einem feuchten, sauberen Tuch und einem hochwertigen kommerziellen Reiniger oder Fettlöser in empfohlener Stärke reinigen. Hartnäckige Flecken mit einem Kunststoff-Reibschwamm oder mit Ofenreiniger entfernen. Behutsam spülen, um alle Rückstände zu entfernen, und trocken wischen.
5. Bedienfeld, Ventilationsschlitze, Griffe und Dichtungen gründlich abwischen, da sich dort Speisereste ansammeln können.
6. Das Innere kann nach der Reinigung und Spülung mit einer DesinfizierungsLösung ausgewischt werden. Diese Lösung muss zum Gebrauch auf Edelstahl und für Nahrungsmittelkontakt zugelassen sein.
7. Um die Schutzbeschichtung von poliertem Edelstahl aufrecht zu erhalten, die Schrankaußenflächen mit einem Reiniger reinigen, der für Edelstahl empfohlen ist. Den Reiniger auf ein sauberes Tuch sprühen und in Maserungsrichtung des Edelstahls wischen.



Immer alle geltenden Hygienebestimmungen für die Reinigung und Desinfizierung von Gastronomiegeräten einhalten.

**HINWEIS:** Keine Scheuermittel, Reiniger auf Chlorbasis oder Reiniger mit quaternären Ammoniumverbindungen benutzen. Nie Salzsäure an Edelstahl benutzen.



# DESINFIZIERUNG

Geschmack und Aroma von Speisen sind häufig sehr eng miteinander verbunden, so dass diese nur schwer – wenn überhaupt – getrennt werden können. Es gibt auch einen wichtigen untrennbaren Zusammenhang zwischen Sauberkeit und Geschmack. Sauberkeit, höchste Betriebseffizienz und Erscheinung des Gerätes tragen beachtlich zu schmackhaften und appetitlichen Speisen bei. Geräte, die gepflegt werden, funktionieren besser und halten länger.

Beim Garen von Speisen kommt es zur Geschmacksübertragung. Dieses gilt für gutes und schlechtestes Aroma. Unerwünschtes Aroma bzw. Geschmäcker wird meist durch Bakterienwachstum bei der Speisenzubereitung verursacht. Saurer, Ranziger, Muffiger und anderer Geschmack bzw. Geruch sind meist das Resultat der Keimbildung.

Gründliche Sauberkeit ist die beste Vorbeugung um einen natürlichen Geschmack zu gewährleisten. Das bedeutet gute Kontrolle vor sichtbarer (Schmutz) und unsichtbarer (Keime) Verunreinigung. Gründliche Hygiene gewährleistet unverzichtbare Sauberkeit. Sie gewährleisten eine gute Erscheinung des Gerätes sowie maximale Effizienz und Nutzbarkeit. Noch wichtiger ist, dass ein gutes Hygieneprogramm einer der wichtigsten Faktoren bei der Vermeidung von Krankheiten ist, die durch Speisen verursacht werden.

Eine kontrollierte Warmhalteumgebung für zubereitete Speisen ist einer der wichtigsten Faktoren bei der Vermeidung von Krankheiten durch Speisen. Die Temperaturüberwachung und –kontrolle bei Anlieferung, Lagerung, Zubereitung und beim Servieren der Speisen ist ebenso wichtig.

Die genaueste Methode zum Messen sicherer Temperaturen von heißen und kalten Speisen ist das Messen der Kerntemperatur. Ein hochwertiges Thermometer ist ein effektives Hilfsmittel dafür und sollte regelmäßig für alle Produkte benutzt werden, bei denen eine bestimmte Warmhaltetemperatur erforderlich ist.

Ein umfassendes Hygieneprogramm muss sich bei der Schulung des Personals in grundlegende Hygiene und Desinfizierungsaufgaben konzentrieren. Dazu gehören persönliche Hygiene, korrekte Handhabung roher Nahrungsmittel, Kochen bei einer sicheren Kerntemperatur und die routinemässige Überwachung der Kerntemperatur von der Anlieferung bis zum Servieren.

Die meisten speisebedingten Krankheiten können durch korrekte Temperaturregelung und ein umfangreiches Hygieneprogramm vermieden werden. Diese beiden Faktoren sind wichtig, um Qualitätsservice als Grundlage der Kundenzufriedenheit aufzubauen. Sichere Handhabung von Nahrungsmitteln zur Verhinderung von speisebedingten Krankheiten ist von entscheidender Bedeutung für die Gesundheit und Sicherheit der Kunden.

HACCP ist ein Akronym für „Hazard Analysis (bei) Critical Control Points“ (Gefahrenanalyse an kritischen Kontrollpunkten) und ist ein Qualitätskontrollprogramm für Betriebsverfahren, die die Intaktheit, Qualität und Sicherheit von Nahrungsmitteln gewährleisten. Schritte zur Unterstützung von Nahrungsmittelsicherheitspraktiken sind sowohl kosteneffektiv als auch relativ einfach. HACCP-Richtlinien gehen zwar weit über den Umfang dieses Handbuchs hinaus, weitere Informationen sind jedoch über folgende Kontaktstelle zu erhalten:

**CENTER FOR FOOD SAFETY AND APPLIED  
NUTRITION FOOD AND DRUG ADMINISTRATION  
1-888-SAFEFOOD**

PRODUKTKERNTemperaturen von Speisen	
HEISSE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	4 BIS 60 °C
KRITISCHE ZONE	21 BIS 49 °C
SICHERHEITZONE	60 BIS 74 °C
KALTE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	ÜBER 4 °C
SICHERHEITZONE	2 BIS 4 °C
GEFRORENE SPEISEN	
GEFAHRENZONE	ÜBER 0 °C
KRITISCHE ZONE	-18 BIS 0 °C
SICHERHEITZONE	-18 °C ODER DARUNTER



# SERVICE

## GENAUIGKEIT DES THERMOSTATS

Der elektronische Thermostat ist ein Präzisionsmessgerät und sorgt für problemlosen Betrieb. Falls vermutet wird, dass die Temperatur in der Heißhaltekammer nicht der Temperatur entspricht, die auf der Digitalanzeige ausgewiesen wird, wie folgt vorgehen:

1. Prüfen, ob die Betriebsspannung des Schanks mit der Spannung der Stromversorgung übereinstimmt. Eine geringere Versorgungsspannung führt zu ungenauen Temperaturen.
2. Die Temperatur in der Heißhaltekammer mit einem bekannt guten Thermometer überprüfen.
  - a. Die Heißhaltekammer komplett entleeren.
  - b. Sicherstellen, dass der Heißhalteschranksensor in der Heißhaltekammer links im Schrank ganz sauber ist.
  - c. Das Thermometer in der Mitte der Heißhaltekammer aufhängen.
  - d. Warten, bis sich die mit dem elektronischen Thermostat eingestellte Temperatur stabilisiert hat (mindestens eine Stunde), bevor der Wert auf der Digitalanzeige mit dem Thermometer verglichen wird.

WÄHREND DER TEMPERATURSTABILISIERUNGSPHASE  
DÜRFEN DIE SCHUBLADEN NICHT GEÖFFNET WERDEN.

Falls der Messwert auf dem Thermometer mit der Digitalanzeige nicht übereinstimmt, kann ein Fehler des Luftsensors vorliegen. Schlagen Sie dazu in der Fehlersuchanleitung in diesem Handbuch nach oder wenden Sie sich um Rat an die Kundendienstabteilung.



## GEFAHR



**VOR DEM REINIGEN ODER  
WARTEN DES GERÄTES  
DEN NETZSTECKER AUS  
DER STECKDOSE ZIEHEN.**

## VORSICHT

**DIESER ABSCHNITT IST NUR ALS HILFESTELLUNG  
FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER BESTIMMT  
UND IST NICHT FÜR UNGESCHULTES ODER  
UNBEFUGTES WATUNGSPERSONAL GEDACHT.**

## FEHLERSUCHE

*Dieser Abschnitt ist nur zur Unterstützung von qualifizierten Technikern vorgesehen und ist nicht zum Gebrauch durch ungeschultes oder unberechtigtes Servicepersonal gedacht. Falls das Alto-Shaam®-Gerät nicht korrekt funktioniert Folgendes prüfen, bevor ein autorisierter Alto-Shaam Servicevertreter verständigt wird:*

- ☛ Den Haupttrennschalter für die Stromversorgung des Geräts prüfen und sicherstellen, dass der Trennschalter an der Rückseite des Geräts eingeschaltet ist (falls zutreffend). *Nicht versuchen das Gerät über diese Angaben hinaus zu reparieren oder warten. Alto-Shaam kontaktieren, um den nächstgelegenen autorisierten Servicevertreter zu ermitteln. Reparaturen, die von anderen Servicevertretern ohne vorherige Autorisierung durch Alto-Shaam® durchgeführt werden, machen die Garantie nichtig.*



## GEFAHR



**VOR DEM REINIGEN ODER  
WARTEN DES GERÄTES  
DEN NETZSTECKER AUS  
DER STECKDOSE ZIEHEN.**

## VORSICHT

**DIESER ABSCHNITT IST NUR ALS HILFESTELLUNG  
FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER BESTIMMT  
UND IST NICHT FÜR UNGESCHULTES ODER  
UNBEFUGTES WATUNGSPERSONAL GEDACHT.**

# SERVICE

## FEHLERSUCHE – ELEKTRONISCHE STEUERUNG

Code	Beschreibung	Mögliche Ursache
E-10	<b>Kammer-Luftsensor, Kurzschluss</b>	Messwert des Kammer-Luftsensors < -15°C. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-11	<b>Kammer-Luftsensor, Unterbrechung</b>	Messwert des Kammer-Luftsensors > 269°C. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-20	<b>Produktsensor hat Kurzschluss</b> <i>Ofen backt/bratet nur zeitgesteuert</i>	Messwert des Produktsensors < -15°C. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-21	<b>Produktsensor hat Unterbrechung</b> <i>Ofen backt/bratet nur zeitgesteuert</i>	Messwert des Produktsensors > 269°C. Sensor-Funktionsweise prüfen. Siehe Anweisungen zur Sensorprüfung unten.
E-30	<b>Untertemperatur</b>	Gerät hat (Sollwert - 25°F) länger als 90 Minuten nicht erreicht.
E-31	<b>Übertemperatur</b>	Temperatur im Gerät liegt seit mehr als 3 Minuten um 16°C über dem maximalen Kammersollwert. <b>Hinweis:</b> Warmhalteschränke mit diesem Fehlercode liegen mehr als 63°C über dem maximalen Sollwert.
E-32	<b>Sicherheitsschalter offen (Hilfsschalter Obergrenze)</b>	Das Werk verständigen.
E-38	<b>Interner Softwarefehler</b>	Das Werk verständigen.
E-39	<b>Sensorfehler</b>	Das Werk verständigen.
E-60	<b>Echtzeituhr-Fehler</b>	Daten auf Voreinstellung eingestellt. Sicherstellen, dass Datum und Zeit korrekt eingestellt sind (falls zutreffend).
E-61	<b>Echtzeituhr-Fehler</b>	Das Werk verständigen.
E-64	<b>Uhr oszilliert nicht</b>	Das Werk verständigen.
E-70	<b>Mikroschalter-Konfigurationsfehler</b>	Siehe Schaltplan für das jeweilige Modell und sicherstellen, dass die Einstellungen der Mikroschalter auf der Steuerung den Angaben auf dem Schaltplan entsprechen. Wenn die Mikroschalter-Einstellungen den Angaben auf dem Schaltplan entsprechen, die Steuerung austauschen.
E-78	<b>Niedrige Spannung</b>	Spannung unter 90 V~ bei 125 V~-Gerät oder unter 190 V~ bei 208-240 V~-Gerät. Spannung korrigieren.
E-79	<b>Hohe Spannung</b>	Spannung über 135 V~ bei 125 V~-Gerät oder über 250 V~ bei 208-240 V~-Gerät. Spannung korrigieren.
E-80	<b>EEPROM-Fehler</b>	Sicherstellen, dass alle Temperaturen und Zeiten korrekt eingestellt sind. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-81	<b>EEPROM-Fehler</b>	Das Werk verständigen.
E-82	<b>EEPROM-Fehler</b>	Das Werk verständigen.
E-83	<b>EEPROM-Fehler</b>	Das Werk verständigen.
E-85	<b>EEPROM-Fehler</b>	Zeitgeber, falls zuvor aktiviert, sind nun deaktiviert. Möglicherweise defekter EEPROM.
E-86	<b>EEPROM-Fehler</b>	Gesicherter HACCP-Speicher ist fehlerhaft. HACCP-Adresse wurde auf 1 zurückgesetzt. Möglicherweise defekter EEPROM. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-87	<b>EEPROM-Fehler</b>	Gesicherte Versatzwerte sind fehlerhaft. Versatzwerte wurden auf 0 zurückgesetzt. Die Steuerung muss evtl. neu kalibriert werden. Möglicherweise defekter EEPROM. Wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
E-88	<b>EEPROM-Fehler</b>	Alle Zeitgeber-Sollwerte wurden auf 1 Minute zurückgesetzt. Zeitgeber, falls zuvor aktiviert, sind nun deaktiviert. Möglicherweise defekter EEPROM.
E-90	<b>Taste verklemmt</b>	Eine Taste wird >60 Sekunden gedrückt gehalten. Steuerung korrigieren. Der Fehler setzt sich zurück, nachdem das Problem beseitigt wurde.
E-91	<b>Eingangsfehler</b>	Das Werk verständigen.
E-dS	<b>Datenschlüssel-Fehler</b>	Die Datenschlüssel-Digitalsignatur ist inkompatibel. Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten und kompatiblen Datenschlüssel installieren, falls der Fehler weiterhin auftritt.
E-dT	<b>Datenschlüssel-Fehler</b>	Datenschlüssel ist mit Steuerung inkompatibel. Kompatiblen Datenschlüssel installieren.
E-dU	<b>Datenschlüssel abgetrennt</b>	Datenschlüssel installieren, Spannungsversorgung aus- und wieder einschalten, um den Fehler zurückzusetzen.
dLto	<b>Im Datalogger trat eine Zeitüberschreitung auf</b>	Stromversorgung aus- und einschalten. Wenn sich der Fehler nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
dLSD	<b>Micro SD Karte ist nicht eingesteckt</b>	SD-Karte einstecken und Stromversorgung aus- und einschalten. Wenn sich der Fehler nicht beseitigen lässt, das Werk verständigen.
<b>Hinweis:</b> Im Zweifelsfall immer die Spannungsversorgung zur Steuerung aus- und wieder einschalten und das Werk verständigen, wenn sich das Problem nicht beseitigen lässt.		

### Prüfen von Produktsensor und Luftsensor:

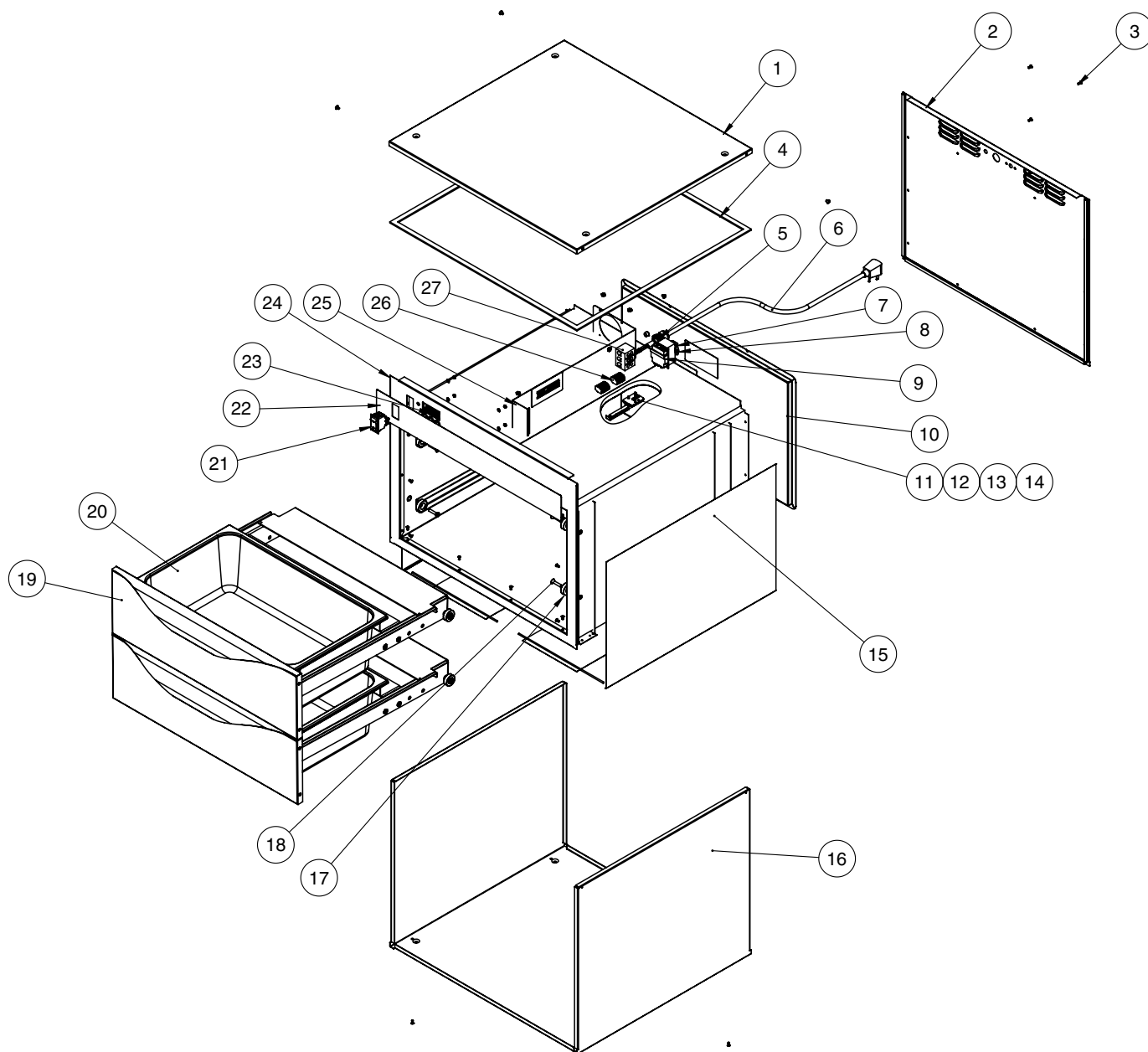
Den Produktsensor und Luftsensor in ein Eiswasserbad legen und einen Widerstandsmesser auf die Ohm-Skala einstellen. Der gemessene Widerstand muss 100 Ohm betragen. Falls er um mehr als 2 Ohm höher oder geringer ist, muss der Sensor ersetzt werden.



# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - AUSSEN

500-2D abgebildet



Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - LISTE DER AUSSENTEILE

MODELL >		500-1D		500-2D		500-3D	
TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE	TEILE-NR.	MENGE	TEILE-NR.	MENGE
1	OBERE ABDECKUNG	1012473	1	1012473	1	1012473	1
2	RÜCKWÄRTIGE BLENDE	1012665	1	1012674	1	1012446	1
3	BLINDNIETE, #44, EDELST. 28	RI-2100	24	RI-2100	28	RI-2100	30
4	DICHTUNG, KLEBSTOFF, 0,125 x 0,375 [lin ft]	GS-23622	8	GS-23622	8	GS-23622	8
5	GERADE BUCHSE, KABELZUGENTLASTUNG	BU-3964	1	BU-3964	1	BU-3964	1
6	KABELSATZ 120V	CD-3232	1	CD-3232	1	CD-3232	1
	208-240V	CD-3551	1	CD-3551	1	CD-3551	1
	230V - CEE 7/7	CD-3922	1	CD-3922	1	CD-3922	1
	230V - CH2-16P	CD-36231	1	CD-36231	1	CD-36231	1
	230V - BS1363	CD-33925	1	CD-33925	1	CD-33925	1
7	OBERGRENZEN-SCHUTZABDECKUNG	1003936	1	1003936	1	1003936	1
8	KREUZSCHLITZSCHRAUBE, M4-0,7 x 6 mm	SC-22271	2	SC-22271	2	SC-22271	2
9	THERMOSTAT, OBERGRENZE	TT-33476	1	TT-33476	1	TT-33476	1
10	RÜCKWAND, INNERE	1012667	1	1012673	1	1012439	1
11	HALTERUNG, SENSORBEFESTIGUNG	1008272	1	1008272	1	1008272	1
12	SENSOR-BEFESTIGUNGSBLOCK	BK-27878	1	BK-27878	1	BK-27878	1
13	TEMPERATURFÜHLER	PR-34494	1	PR-34494	1	PR-34494	1
14	KREUZSCHLITZ-FLACHKOPFSCHRAUBE, 6-32 x 1/2 Zoll, NC	SC-2239	2	SC-2239	2	SC-2239	2
15	HEIZELEMENT, 320 W, FOLIENPLATTE	EL-29875	1	EL-29875	2	EL-29875	2
16	AUSSENGEHÄUSE	1012664	1	1012671	1	1012445	1
17	LAGER, HEISSHALTESCHUBLADE	BG-24890	2	BG-24890	4	BG-24890	6
18	FLACHKOPFSCHRAUBE, 1/4-20 x 1-1/8 Zoll, LABERBLOCK	SC-25018	2	SC-25018	4	SC-25018	6
19	SCHUBLADEN-BAUGRUPPE, GN 1/1 NICHT ENTLÜFTET	5013915	1	5013915	2	5013915	3
*	ENTLÜFTET	5014561	1	5014561	2	5014561	3
*	SCHUBLADEN-BAUGRUPPE, ÜBERGROSSER BEHÄLTER NICHT ENTLÜFTET	5017070	1	5017070	2	5017070	3
*	ENTLÜFTET	5017071	1	5017071	2	5017071	3
20	BEHÄLTER GN 1/1 (305 x 508 x 152 mm)	PN-25088	1	PN-25088	2	PN-25088	3
*	ÜBERGROSS (381 x 508 x 127 mm)	PN-2123	1	PN-2123	2	PN-2123	3
21	KIPPSCHALTER, 125-277 V, 20 A	SW-34769	1	SW-34769	1	SW-34769	1
22	BEDIENFELDAUFLAGE	PE-29685	1	PE-29685	1	PE-29685	1
23	STEUERUNG	CC-34970	1	CC-34970	1	CC-34970	1
24	VORDERE BLENDEBOLZEN-BAUGRUPPE	5014253	1	5014255	1	5013914	1
25	ELEKTRIKGESTELLBLECH	5014441	1	5014441	1	5014441	1
26	STECKVERBINDER, 5 LEITER	CR-34646	2	CR-34646	2	CR-34646	2
27	KLEMMLEISTE	BK-3019	1	BK-3019	1	BK-3019	1
28*	BUCHSE, 3/8 Zoll, SCHWARZES LOCH	BU-3419	1	BU-3419	1	BU-3419	1
29*	STECKVERBINDER, #12 KLEMMRING	CR-34830	3	CR-34830	3	CR-34830	3
30*	ISOLIERUNG	IN-2003	5	IN-2003	5	IN-2003	5
31*	SECHSKANTMUTTER, #8-32	NU-2296	3	NU-2296	3	NU-2296	3
32*	SECHSKANTMUTTER, 6-32 EDELST.	NU-2361	4	NU-2361	4	NU-2361	4
33*	LOCHSTOPFEN, 3/8 Zoll	PG-25574	1	PG-25574	1	PG-25574	1
34*	FLACHKOPFSCHRAUBE, 10-32 x 1/4 Zoll, MASSE	SC-2190	1	SC-2190	1	SC-2190	1
35*	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, 6-32 x 1-1/4 Zoll	SC-2365	2	SC-2365	2	SC-2365	2
36*	KREUZSCHLITZSCHRAUBE, 8-32 x 1/4 Zoll	SC-2459	4	SC-2459	4	SC-2459	4
37*	FLACHE NYLONSCHIBE, 6-32	WS-23148	1	WS-23148	1	WS-23148	1
38*	INNENZAHNSCHIBE	WS-2467	1	WS-2467	1	WS-2467	1

\*NICHT ABGEBILDET

## GEFAHR

**VOR DEM REINIGEN ODER WARTEN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.**

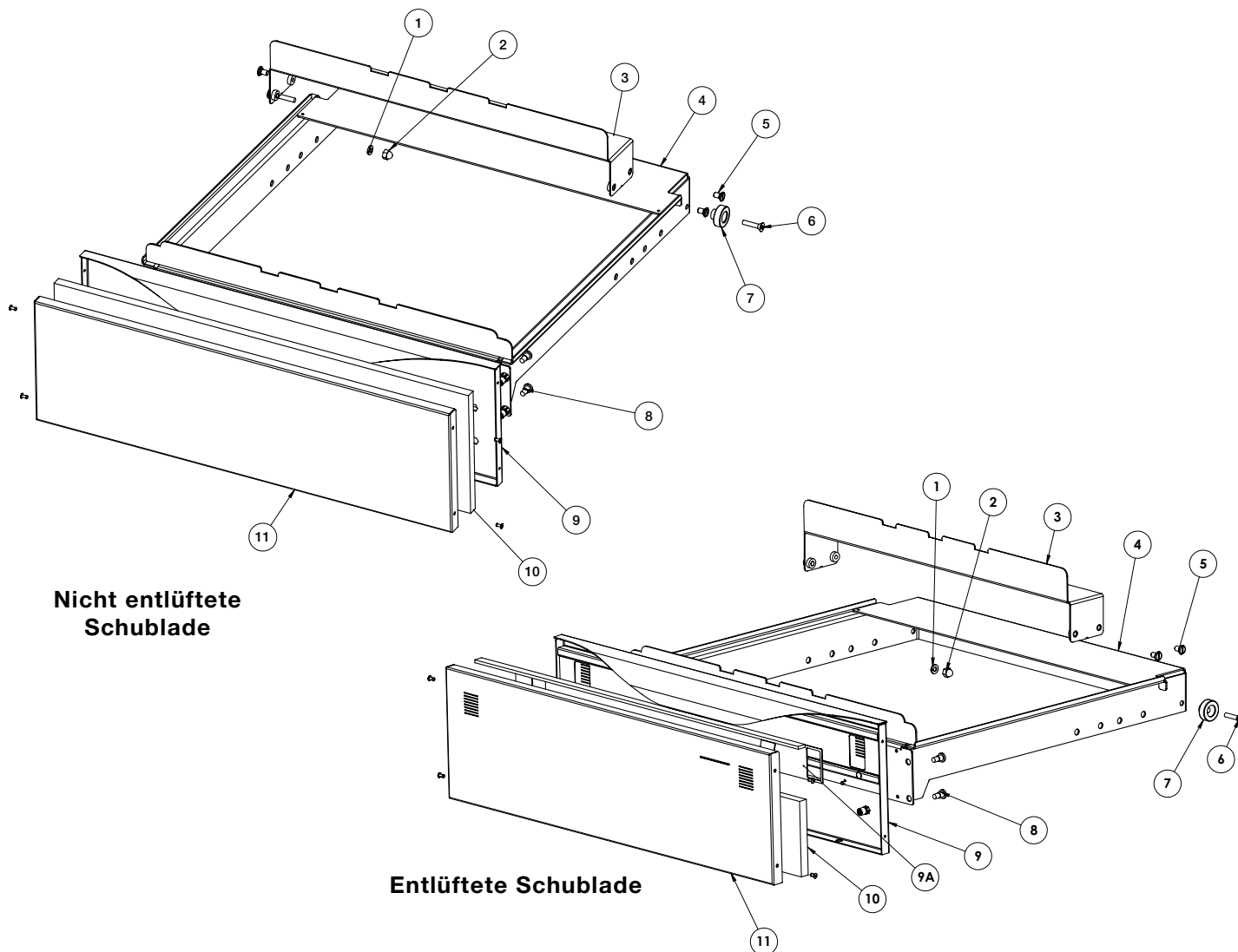
## WARNUNG

**BIS ZUM ABSCHLUSS ALLER WARTUNGSARBEITEN MUSS DER VERTEILERKASTEN GEGEN EINSCHALTEN GESICHERT ODER ALS AUSGESPERRT KENNZEICHNET SEIN.**

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - SCHUBLADE (5013915)

500-D



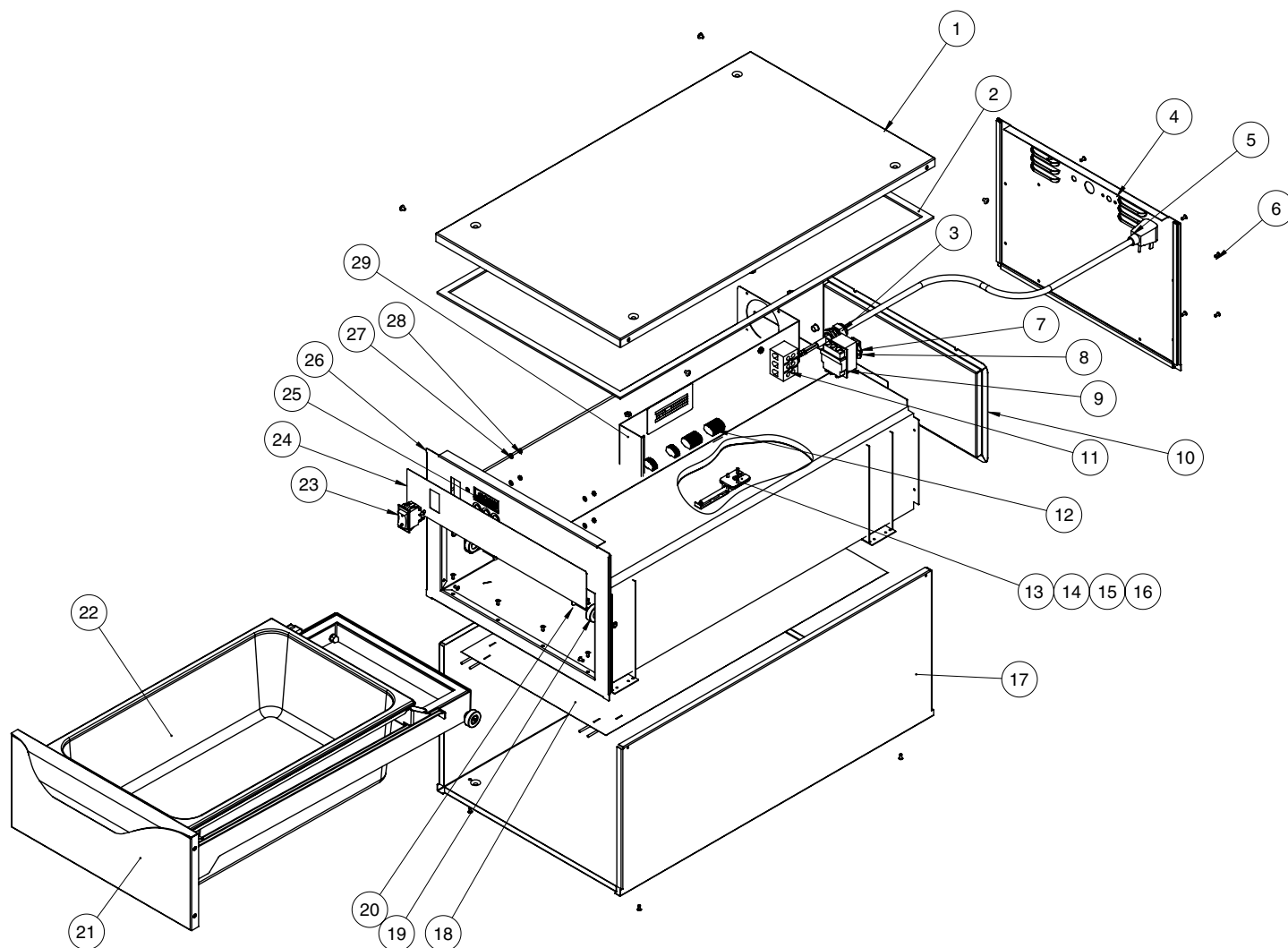
Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	SICHERUNGSSCHEIBE, 1/4 Zoll	WS-2294	2
2	HUTMUTTER, 14-20 NC, #18-8 EDELST.	NU-2187	2
3	BEHÄLTERTRÄGER, HEISSHALTESCHUBLADE	5013916	1
4	SCHUBLADENRAHMEN	5017810	1
5	SCHULTERBOLZEN KURZ, EDELST.	ST-2546	4
6	FLACHKOPFSCHRAUBE, 14-20 x 1-1/8 Zoll	SC-25018	2
7	LAGER, HEISSHALTESCHUBLADE	BG-24890	2
8	GELENKBOLZEN, EDELST.	ST-25019	4
9	SCHUBLADE, VORDERE INNENWAND	5013917	1
	NICHT ENTLÜFTETE SCHUBLADE		
	ENTLÜFTETE SCHUBLADE	5014558	1
9A	SCHIEBERSCHLITZ	1012900	1
10	ISOLIERUNG	IN-2003	1
11	ÄUSSERE SCHUBLADE	16467	1
	NICHT ENTLÜFTETE SCHUBLADE		
	ENTLÜFTETE SCHUBLADE	1012899	1

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - AUSSEN

500-1DN abgebildet



Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - LISTE DER AUSSENTEILE

MODELL >		500-1DN		500-2DN		500-3DN		
TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE	TEILE-NR.	MENGE	TEILE-NR.	MENGE	
1	OBERE ABDECKUNG	1012779	1	1012779	1	1012779	1	
2	DICHTUNG, KLEBSTOFF, 0,125 x 0,375 [lin ft]	GS-23622	8	GS-23622	8	GS-23622	8	
3	GERADE BUCHSE, KABELZUGENTLASTUNG	BU-3964	1	BU-3964	1	BU-3964	1	
4	RÜCKWÄRTIGE BLENDE	1012796	1	1012791	1	1012781	1	
5	KABELSATZ	120V	CD-3232	1	CD-3232	1	CD-3232	1
		208-240V	CD-3551	1	CD-3551	1	CD-3551	1
		230V - CEE 7/7	CD-3922	1	CD-3922	1	CD-3922	1
		230V - CH2-16P	CD-36231	1	CD-36231	1	CD-36231	1
		230V - BS1363	CD-33925	1	CD-33925	1	CD-33925	1
6	BLINDNIETE, #44, EDELST. 28	RI-2100	24	RI-2100	28	RI-2100	30	
7	OBERGRENZEN-SCHUTZABDECKUNG	1003936	1	1003936	1	1003936	1	
8	KREUZSCHLITZSCHRAUBE, M4-0,7 x 6 mm	SC-22271	2	SC-22271	2	SC-22271	2	
9	THERMOSTAT, OBERGRENZE	TT-33476	1	TT-33476	1	TT-33476	1	
10	RÜCKWAND, INNERE	1012797	1	1012790	1	1012778	1	
11	KLEMMLEISTE	BK-3019	1	BK-3019	1	BK-3019	1	
12	STECKVERBINDER, 5 LEITER	CR-34646	2	CR-34646	2	CR-34646	2	
13	HALTERUNG, SENSORBEFESTIGUNG	1008272	1	1008272	1	1008272	1	
14	SENSOR-BEFESTIGUNGSBLOCK	BK-27878	1	BK-27878	1	BK-27878	1	
15	TEMPERATURFÜHLER	PR-34494	1	PR-34494	1	PR-34494	1	
16	KREUZSCHLITZ-FLACHKOPFSCHRAUBE, 6-32 x 1/2 Zoll, NC	SC-2239	2	SC-2239	2	SC-2239	2	
17	AUSSENGEHÄUSE	1012795	1	1012792	1	1012777	1	
18	HEIZELEMENT, FOLIENPLATTE	320 W	—	—	EL-29875	2	EL-29875	2
	HEIZELEMENT, FOLIENPLATTE	250 W	EL-29738	1	—	—	—	—
19	LAGER, HEISSHALTESCHUBLADE	BG-24890	2	BG-24890	4	BG-24890	6	
20	FLACHKOPFSCHRAUBE, 14 x 1-1/8 Zoll, LAGERBLOCK	SC-25018	2	SC-25018	4	SC-25018	6	
21	SCHUBLADENRAHMEN-BAUGRUPPE NICHT ENTLÜFTETE SCHUBLADE	5014435	1	5014435	2	5014435	3	
	ENTLÜFTETE SCHUBLADE	5014561	1	5014561	2	5014561	3	
22	BEHÄLTER	GN 1/1 (305 x 508 x 152 mm)	PN-25088	1	PN-25088	2	PN-25088	3
	ÜBERGROSS (381 x 508 x 127 mm)	PN-2123	1	PN-2123	2	PN-2123	3	
23	KIPPSCHALTER, 125-277 V, 20 A	SW-34769	1	SW-34769	1	SW-34769	1	
24	BEDIENFELDAUFLAGE	PE-29686	1	PE-29686	1	PE-29686	1	
25	STEUERUNG	CC-34970	1	CC-34970	1	CC-34970	1	
26	VORDERE BLENDEBOLZEN-BAUGRUPPE	5014432	1	5014430	1	5014427	1	
27	FLACHE NYLONSCHLEIBE, 6-32	WS-23148	4	WS-23148	4	WS-23148	4	
28	SECHSKANTMUTTER, 6-32 EDELST.	NU-2361	4	NU-2361	4	NU-2361	4	
29	ELEKTRIKGESTELLBLECH	5014441	1	5014441	1	5014441	1	
30*	BUCHSE, 3/8 Zoll, SCHWARZES LOCH	BU-3419	1	BU-3419	1	BU-3419	1	
31*	STECKVERBINDER, #12 KLEMMRING	CR-34830	3	CR-34830	3	CR-34830	3	
32*	ISOLIERUNG	IN-2003	5	IN-2003	5	IN-2003	5	
33*	SECHSKANTMUTTER, #8-32	NU-2296	3	NU-2296	3	NU-2296	3	
34*	SECHSKANTMUTTER, 6-32 EDELST.	NU-2361	4	NU-2361	4	NU-2361	4	
35*	LOCHSTOPFEN, 3/8 Zoll	PG-25574	1	PG-25574	1	PG-25574	1	
36*	FLACHKOPFSCHRAUBE, 10-32 x 1/4 Zoll, MASSE	SC-2190	1	SC-2190	1	SC-2190	1	
37*	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, 6-32 x 1-1/4 Zoll	SC-2365	2	SC-2365	2	SC-2365	2	
38*	KREUZSCHLITZSCHRAUBE, 8-32 x 1/4 Zoll	SC-2459	4	SC-2459	4	SC-2459	4	
39*	FLACHE NYLONSCHLEIBE, 6-32	WS-23148	1	WS-23148	1	WS-23148	1	
40*	INNENZAHNSCHLEIBE	WS-2467	1	WS-2467	1	WS-2467	1	

\*NICHT ABGEBILDET

## GEFAHR

**VOR DEM REINIGEN ODER  
WARTEN DES GERÄTES  
DEN NETZSTECKER AUS  
DER STECKDOSE ZIEHEN.**

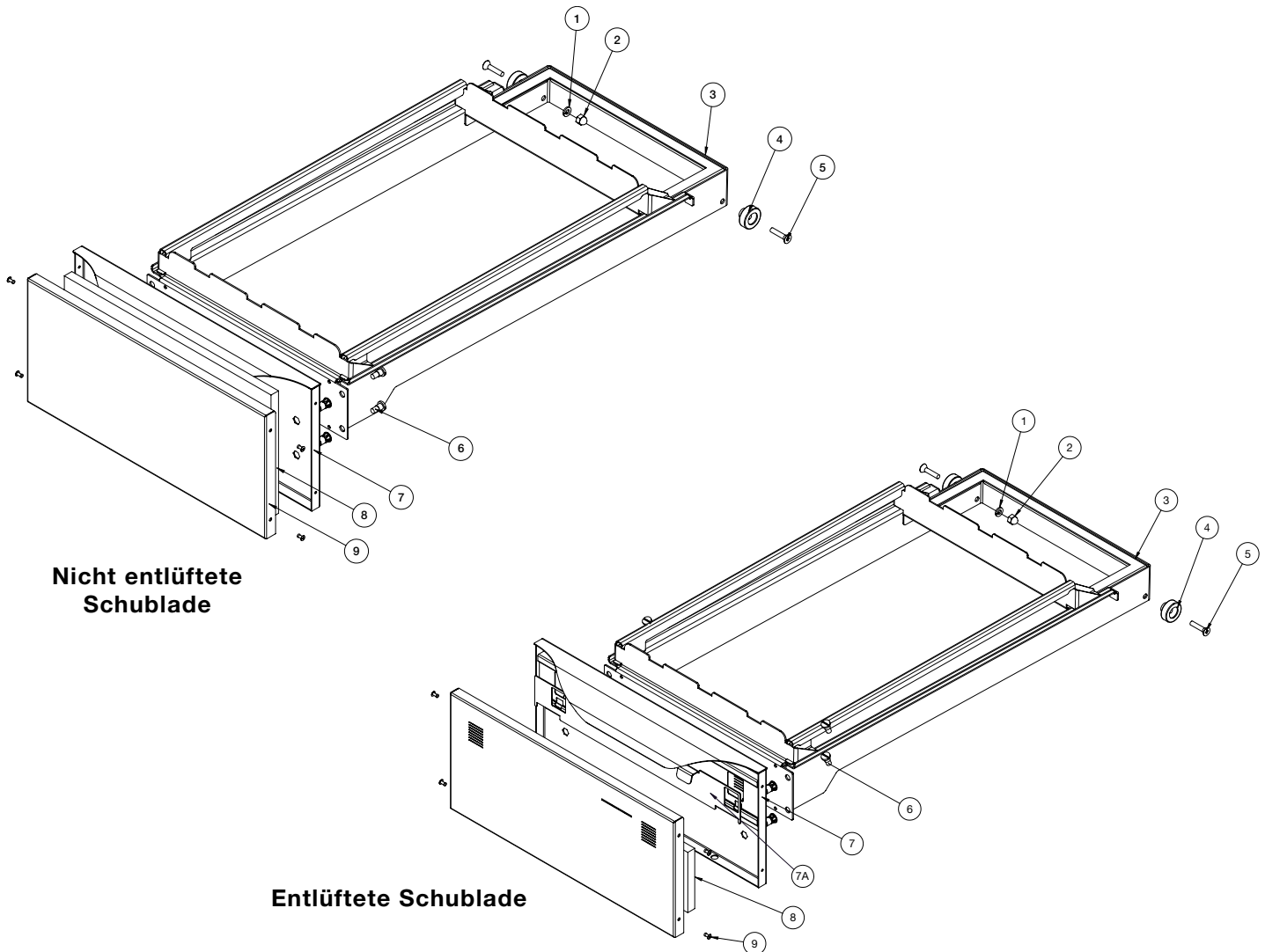
## WARNUNG

**BIS ZUM ABSCHLUSS ALLER  
WARTUNGSARBEITEN MUSS  
DER VERTEILERKASTEN GEGEN  
EINSCHALTEN GESICHERT  
ODER ALS AUSGESPERRT  
KENNZEICHNET SEIN.**

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - SCHUBLADE

500-DN

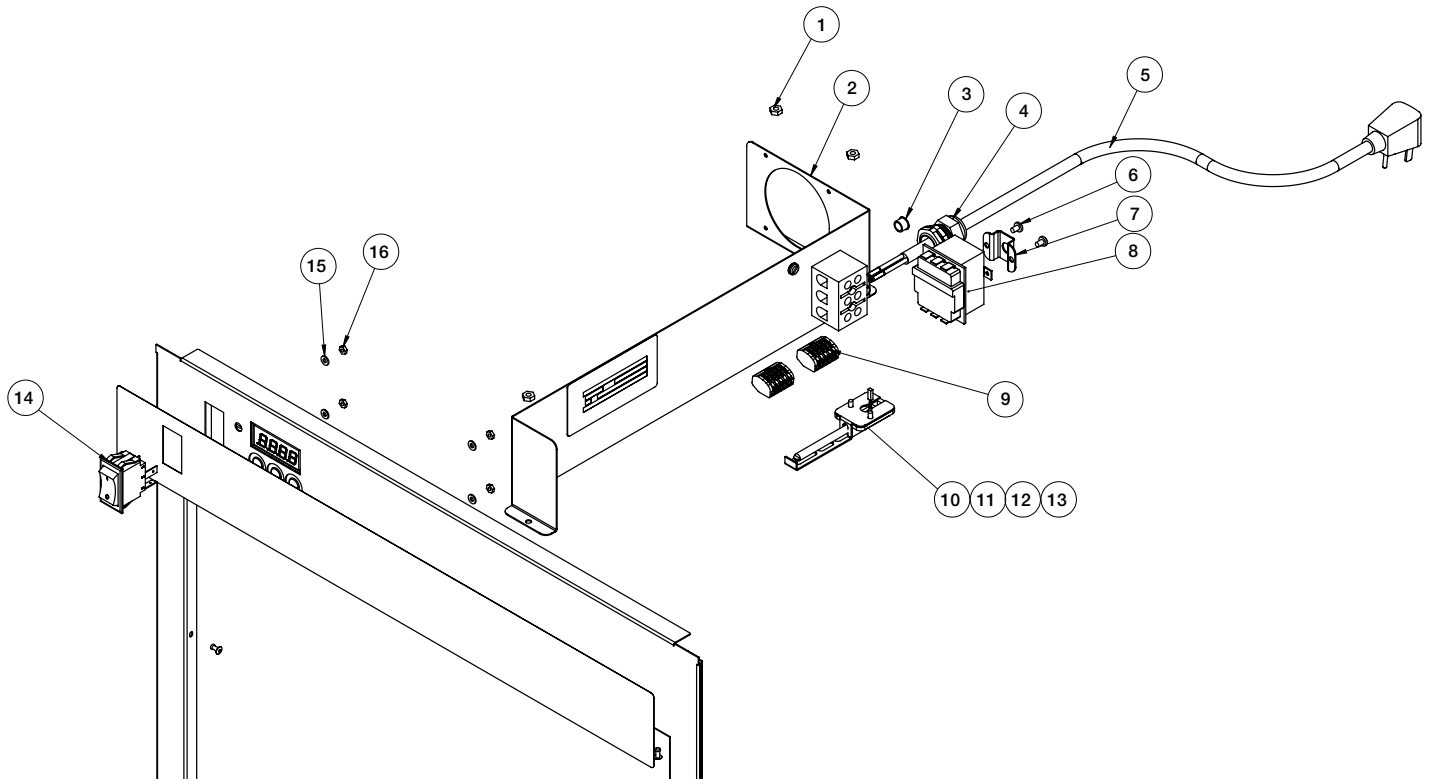


Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	SICHERUNGSSCHEIBE, 1/4 Zoll	WS-2294	2
2	HUTMUTTER, 14-20 NC, #18-8 EDELST.	NU-2187	2
3	SCHUBLADENRAHMEN	5017809	1
4	LAGER, HEISSHALTESCHUBLADE	BG-24890	2
5	FLACHKOPFSCHRAUBE, 14 - 20 x 1-1/8 Zoll	SC-25018	2
6	GELENKBOLZEN, EDELST.	ST-25019	4
7	SCHUBLADE, VORDERE INNENWAND	5014560	1
	NICHT ENTLÜFTETE SCHUBLADE		
	ENTLÜFTETE SCHUBLADE	5014439	1
7A	SCHIEBERSCHLITZ	5014560	1
	NUR ENTLÜFTETE SCHUBLADE		
8	ISOLIERUNG	IN-2003	1
9	ÄUSSERE SCHUBLADE	1012804	1
	NICHT ENTLÜFTETE SCHUBLADE		
	ENTLÜFTETE SCHUBLADE	1012901	1

# SERVICE

## WARTUNGSANSICHT - ELEKTRIK



Ersatzteilnummern und Zeichnungen können ohne Bekanntmachung geändert werden.

TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE	TEIL	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	MENGE
1	SECHSKANTMUTTER, #8-32	NU-2296	3	7	OBERGRENZEN-SCHUTZABDECKUNG	1003936	1
2	ELEKTRIKGESTELL-BAUGRUPPE	5014442	1	8	THERMO-AUSSPARUNG, MANUELLE RÜCKSETZUNG	TT-33476	1
3	LOCHSTOPFEN, 3/8 Zoll	PG-25574	1	9	STECKVERBINDER, 5-POLIG	CR-34646	2
4	GERADE BUCHSE, KABELZUGENTLASTUNG	BU-3964	1	10	HALTERUNG, SENSORBEFESTIGUNG	1008272	1
5	KABELSATZ	CD-3232	1	11	SENSOR	PR-34494	1
	120V	CD-3551	1	12	SENSORBLOCK	BK-29606	1
	208-240V	CD-3922	1	13	FLACHKOPFSCHRAUBE, 6-32 x 3/8 Zoll	SC-2254	2
	230V - CEE 7/7	CD-36231	1	14	KIPPSCHALTER	SW-34769	1
	230V - CH2-16P	CD-33925	1	15	FLACHE NYLONSCHIBE, 6-32, NYLON	WS-23148	4
	230V - BS1363	SC-22271	2	16	SECHSKANTMUTTER, 6-32 EDELST.	NU-2361	4
6	KREUZSCHLITZSCHRAUBE, M4-0,7 x 6 mm						

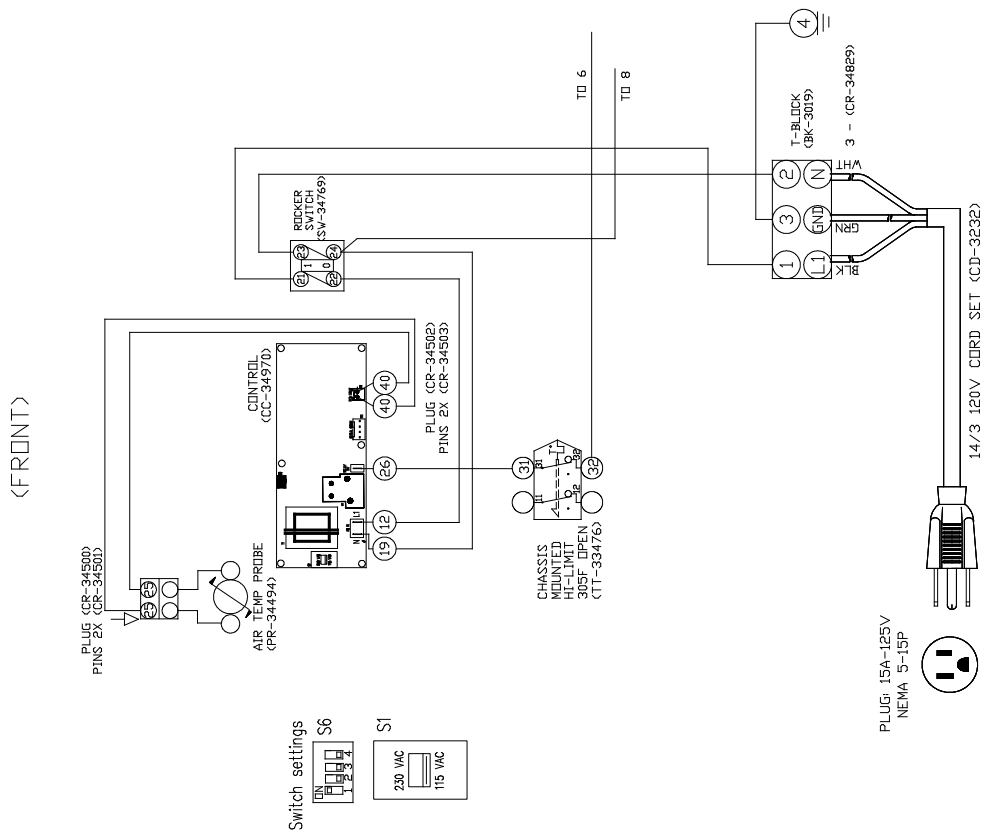
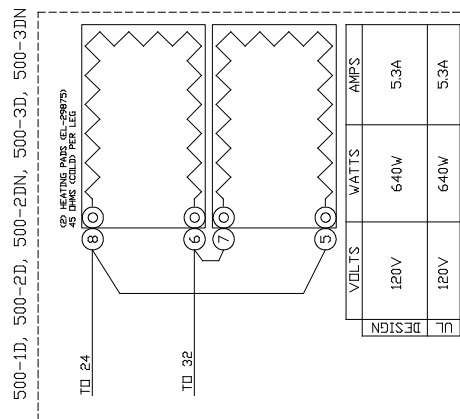
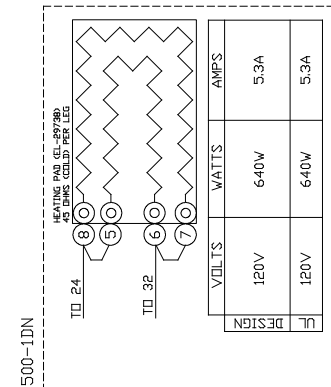
## GEFAHR

**VOR DEM REINIGEN ODER WARTEN DES GERÄTES DEN NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.**

## WARNUNG

**BIS ZUM ABSCHLUSS ALLER WARTUNGSARBEITEN MUSS DER VERTEILERKASTEN GEGEN EINSCHALTEN GESICHERT ODER ALS AUSGESPERRT KENNZEICHNET SEIN.**

VIEW FROM REAR OF BONNET



NOTE #1: ALL NUMBERS IN ( ) =  
ALTO-SHAAM PART NUMBERS

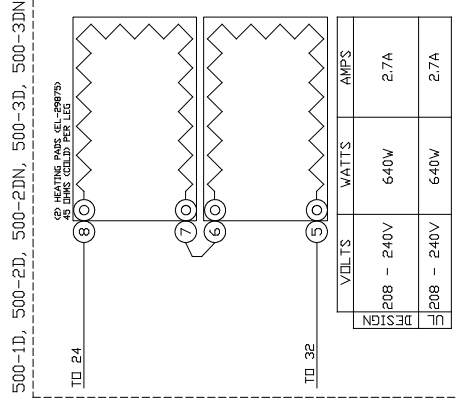
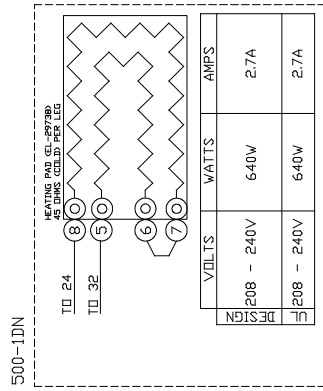
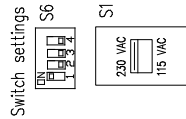
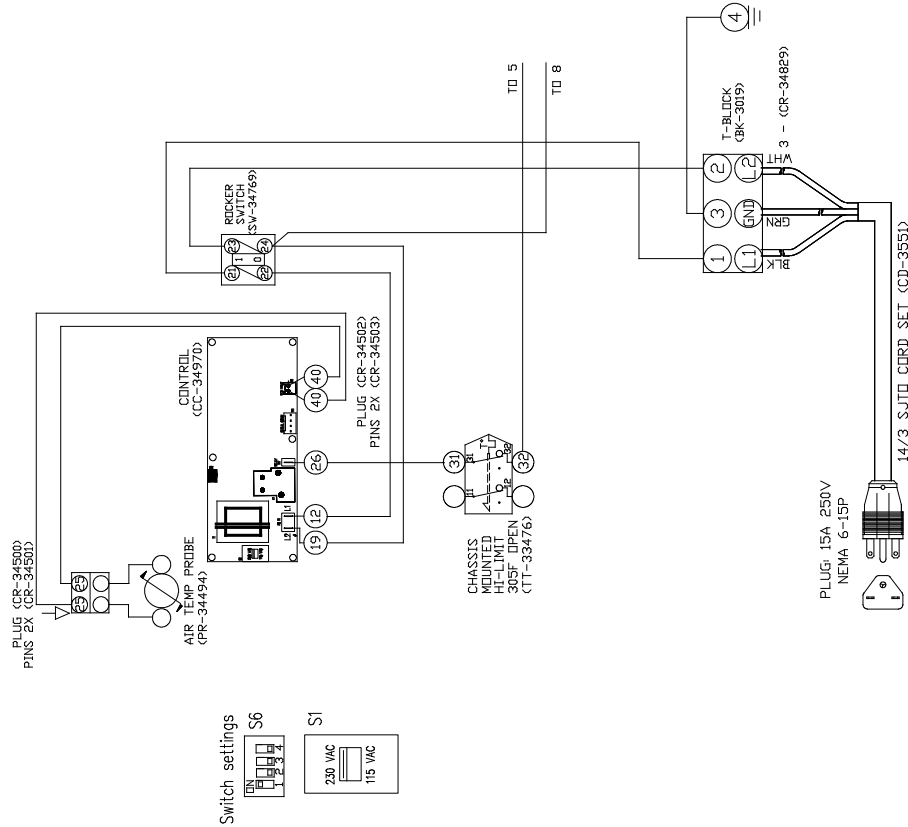
NOTE #2:SEE DRW. 5015439 FOR MAIN WIRE ASSEMBLY  
SEE DRW. 5015441 FOR 120V WIRE ASSEMBLY

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]



VIEW FROM REAR OF BONNET

<FRONT>



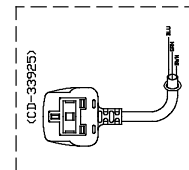
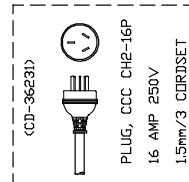
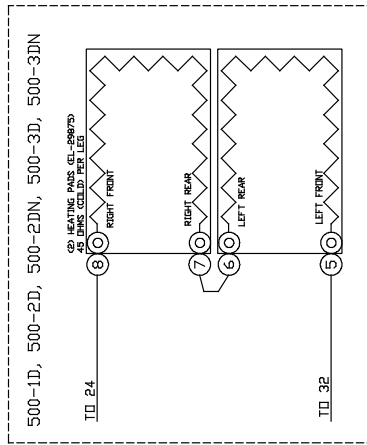
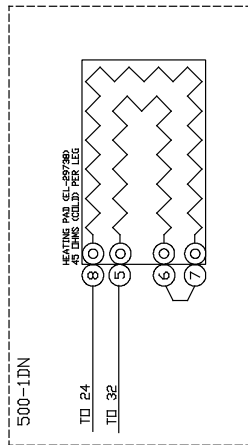
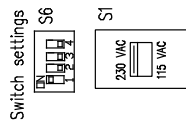
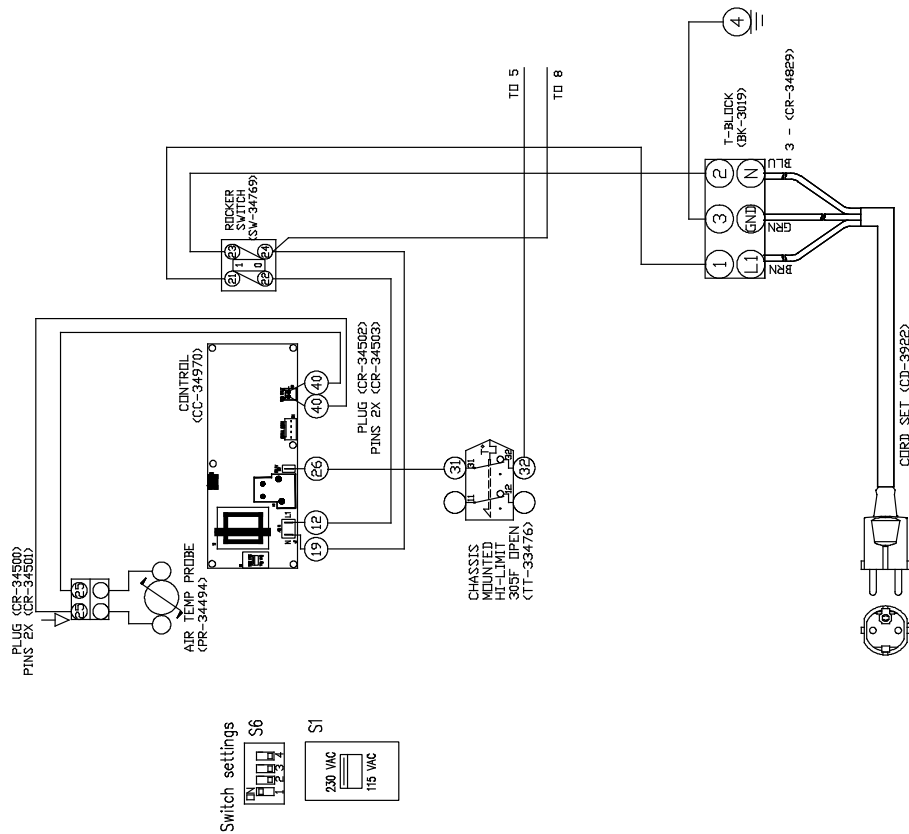
1	6183	ADDED TI-33476, H-LIMIT	5/29/12	TJG
0	6183	INITIAL RELEASE	11/16/11	AFT
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
500 SERIES DRAWER WARMERS, 208-240V 60HZ				
<b>ALTO-SHAAM</b>				
DWG: 77423			WIRING DIAGRAM	
S: AFT DATE 11/16/11			SHEET 1 OF 1	

NOTE #1: ALL NUMBERS IN ( ) =  
ALTO-SHAAM PART NUMBERS  
NOTE #2: SEE DRW. 5015439 FOR MAIN WIRE ASSEMBLY  
SEE DRW. 5015442 FOR 208-240V WIRE ASSEMBLY

<REAR>

# VIEW FROM REAR OF BONNET

(FRONT)



NOTE #1: ALL NUMBERS IN ( ) =  
ALTO-SHAM PART NUMBERS

NOTE #2: SEE DRW. 5015439 FOR MAIN WIRE ASSEMBLY  
SEE DRW. 5015443 FOR 230V WIRE ASSEMBLY

REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
3	6758	ADDED CD-36231, CHINA CORD	8/06/14	TJG
2	6183	ADDED CD-33923, UK CORD	9/05/12	JS
1	6183	ADDED TT-33476, HLIMIT	5/29/12	TJG
REV	ECO	DESCRIPTION	DATE	APP
500 SERIES DRAWER WARMERS, 230V 50HZ				
ALTO-SHAM				
WIRING DIAGRAM				
DWG: 77424				
SHEET				
1 OF 1				

# TRANSPORTSCHÄDEN UND SCHADENSANSPRÜCHE



Alle Alto-Shaam Geräte werden frei ab Werk verkauft und Eigentum des Warenempfängers, sobald der Transport-unternehmer die Waren angenommen hat.

Treten Schäden auf, die auf den Versand zurück-zuführen sind, so soll dies zwischen dem Transport-unternehmer und dem Warenempfänger geregelt werden. Normalerweise ist der Transportunternehmer für die sichere Lieferung der Waren verantwortlich, es sei denn, es kann Fahrlässigkeit seitens des Versenders nachgewiesen werden.

1. Noch während die Geräte auf dem Lastwagen sind oder sofort nach deren Transport in den Abladebereich sollte unverzüglich eine Inspektion durchgeführt werden. Nicht warten, bis die Materialien in einem Warenlager deponiert sind.
2. Die Empfangsquittung oder den Frachtbrief erst dann unterschreiben, wenn eine korrekte Zählung und Inspektion aller erhaltenen Frachtstücke durchgeführt worden ist.
3. Sämtliche Verpackungsschäden direkt auf der Empfangsquittung des Transportunternehmers notieren.
4. Sicherstellen, dass der Fahrer diese Quittung unterzeichnet. Sollte er sich weigern, die Quittung zu unterschreiben, ist diese Weigerung auf der Quittung zu vermerken.
5. Sollte der Fahrer eine Inspektion verweigern, ist Folgendes auf der Empfangsquittung zu notieren:  
*Fahrer verweigerte Inspektion auf sichtbare Schäden.*
6. Falls Schäden entdeckt werden, diese dem Büro des Transportunternehmer telefonisch melden und dort eine Inspektion beantragen. Eine schriftliche Bestätigung unter Angabe der Zeit, des Datums und des Namens der Kontaktperson per Post an das Transportunternehmen senden.
7. Alle Kartons und Verpackungsmaterial für weitere Inspektionen seitens des Transportunternehmens aufbewahren.
8. Unverzüglich einen schriftlichen Anspruch bei dem Transportunternehmen geltend machen und Kopien der Dokumente beilegen, die den Anspruch untermauern.

Wir werden auch weiterhin unseren Kunden bei der Geltendmachung von Ansprüchen, die korrekt eingereicht wurden und aktiv verfolgt werden, beistehen. Jedoch können wir an Ihrer Stelle keine Verantwortung für Schadensansprüche übernehmen oder Zahlungsabzüge für derartige Ansprüche akzeptieren.

## EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Alto-Shaam, Inc. garantiert dem Originalkäufer nur, dass alle Originalteile, die Material- oder Fertigungsdefekte aufweisen, nach Ermessen von Alto-Shaam und den hier genannten Bedingungen durch neue oder generalüberholte Teile ersetzt werden.

### Die Garantiedauer für die Originalteile ist wie folgt festgelegt:

Für den Kältemittelkompressor von Alto-Shaam Quickchillers™ fünf (5) Jahre ab dem Installationsdatum des Geräts.

Für das Heizelement von Halo Heat® Gar- und Heißhalteöfen solange der Ofen im Besitz des Originalkäufers ist. Dies schließt reine Heißhaltegeräte aus.

Die Garantie auf Originalteile gilt für ein (1) Jahr ab Installation des Geräts oder fünfzehn (15) Monate nach dem Auslieferungsdatum, je nach dem, welcher Zeitpunkt früher eintritt.

Die Garantie auf Arbeit gilt für ein (1) Jahr ab Installation oder fünfzehn (15) Monate nach dem Auslieferungsdatum, je nach dem, welcher Zeitpunkt früher eintritt.

Alto-Shaam übernimmt die üblichen Arbeitskosten während der normalen Geschäftszeiten, ausschließlich Überstunden, Feiertagsgebühren oder andere Gebührenaufschläge.

Um gültig zu sein, muss ein Garantieanspruch während der geltenden Garantiedauer eingereicht werden. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

### DIESE GARANTIE ERSTRECKT SICH NICHT AUF:

1. Kalibrierung.
2. Austausch von Glühbirnen und Türdichtungen, oder das Ersetzen von Glass wegen Beschädigung.
3. Beschädigungen, die auf einen Unfall, den Versand, falsche Installation oder Veränderungen am Gerät zurückzuführen sind.
4. Geräte, die durch falsche oder missbräuchliche Benutzung, fahrlässige Behandlung oder andere abnormale Umstände beschädigt werden. Dazu zählen, ohne darauf beschränkt zu sein, Geräte, die aggressiven oder ungeeigneten Chemikalien wie Verbindungen, die Chlorid oder qualitativ minderwertigem Wasser ausgesetzt waren sowie Geräte, deren Seriennummern verändert oder entfernt wurden.
5. Schäden, die das direkte Resultat schlechter Wasserqualität, unzureichender Wartung von Dampfgeneratoren und /oder von der Wasserqualität betroffener Oberflächen sind. Die Wasserqualität und angemessene Wartung dampferzeugender Geräte liegen in der Verantwortung des Eigentümers/Betreibers.
6. Schäden, die aus der Verwendung eines anderen Reinigungsmittels als Alto-Shaam Combitherm® Reiniger resultieren. Dazu gehören, ohne darauf beschränkt zu sein, Schäden durch Chlor oder andere aggressive Chemikalien. **Die Verwendung von Alto-Shaam Combitherm® Reiniger wird bei Combitherm® Öfen dringend empfohlen.**
7. Verluste oder Schäden aufgrund von Fehlfunktionen, einschließlich Produkt- und Speisenverluste, Einnahmeverluste, Folge- oder Nebenschäden jeder Art.
8. Geräte, die auf irgendeine Art und Weise modifiziert wurden; der Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Werk genehmigt wurden; das Entfernen von Teilen, einschließlich der Beine, sowie das Hinzufügen von Teilen.

Diese Garantie ist ausschließlich und ersetzt alle bisherigen anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich der stillschweigenden Gewährleistung der marktgängigen Qualität und Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck. In keinem Fall haftet Alto-Shaam für Nutzungsverluste, Einnahmen- und Umsatzverluste, Produktverluste oder indirekte, spezielle, zufällige Schäden oder Folgeschäden. Keine Person mit Ausnahme eines dazu autorisierten Mitarbeiters der Alto-Shaam Inc. ist berechtigt, im Namen von Alto-Shaam diese Garantie zu verändern oder im Namen von Alto-Shaam irgendeine andere Verpflichtung oder Haftungszusage in Verbindung mit Alto-Shaam Geräten einzugehen.



Gültig ab 1. November 2012

Modell- und Seriennummer des Geräts zur späteren Referenz aufschreiben.  
In jeglicher Korrespondenz bezüglich des Geräts immer Modell- und Seriennummer angeben.

Modell: \_\_\_\_\_ Datum der Installation: \_\_\_\_\_  
Versorgungsspannung: \_\_\_\_\_ Gekauft von: \_\_\_\_\_  
Seriennummer: \_\_\_\_\_

**W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 • U.S.A.**  
TELEFON: 262.251.3800 • 800.558.8744 USA/KANADA FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 USA/KANADA  
www.alto-shaam.com

GEDRUCKT IN DEN USA